

ESSER

by Honeywell



Betriebsbuch für Brandmeldeanlagen
Log Book for Fire Alarm Systems

Brandmeldeanlagen (BMA)

Fire Alarm Systems (FAS)

Ⓓ Betriebsbuch

ⒼⒷ Log Book

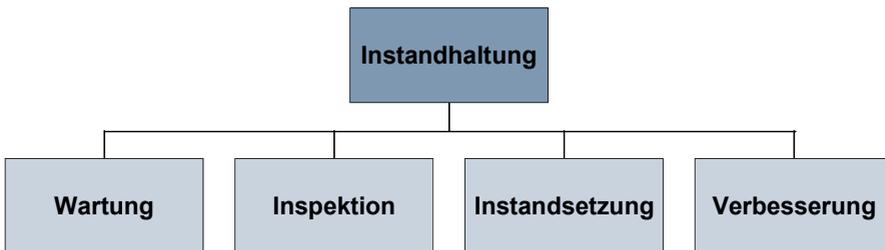
798655

07.2015 / AA

1 Allgemein / Anwendung

Das Betriebsbuch für Brandmeldeanlagen (BMA) dient dazu, den Zustand einer Anlage über den gesamten Zeitraum ihres Betriebes hinweg zu dokumentieren. Während der Errichter die Stammdaten einträgt, obliegt es dem Betreiber bzw. dem Instandhalter sowohl alle Ereignisse, die während des Betriebes auftreten, als auch alle Maßnahmen einzutragen, die der Sicherung der Betriebsbereitschaft dienen.

Für den Betrieb von BMA sind die Bestimmungen gemäß DIN VDE 0833-1 und -2 sowie DIN 14675 zu beachten und darüber hinaus ggf. die Auflagen der zuständigen lokalen Bauaufsichtsbehörde und/oder Brandschutzdienststelle einzuhalten.



Begriffe zur Instandhaltung (siehe DIN 31051)

Unter Instandhaltung versteht man die Kombination aller technischen und administrativen Maßnahmen sowie Maßnahmen des Managements während des Lebenszyklus einer Brandmeldeanlage zur Erhaltung des funktionsfähigen Zustands oder Rückführung in diesen, so dass diese die geforderte Funktion erfüllen kann. Die Instandhaltung wird in die Grundmaßnahmen "Wartung", "Inspektion", "Instandsetzung" und "Verbesserung" unterteilt.

Im Zusammenhang mit der Wartung verwendet man den Begriff der Abnutzung, die durch chemische und/oder physikalische Vorgänge den Abbau des sogenannten Abnutzungsvorrats bewirkt. Dieser Prozess reicht bis zu einer vereinbarten oder festgelegten Abnutzungsgrenze. Wird diese Grenze erreicht, ist ein Ausfall wahrscheinlich. Daher ist Wartung oder Instandsetzung notwendig, um den Abbau des Abnutzungsvorrats zu verzögern oder die Rückführung der Anlage in den funktionsfähigen Zustand zu erreichen.

Verbesserungen sind die Kombination aller technischen und administrativen Maßnahmen sowie Maßnahmen des Managements, die der Steigerung der Funktionssicherheit dienen, ohne deren Funktion zu verändern. Abnutzungen sind unvermeidbar und werden von Alterung und Umgebungsbedingungen, wie Feuchte, Temperatur, mechanischen und chemischen Einflüssen beeinflusst.



- Das Betriebsbuch ist in unmittelbarer Nähe der Zentrale (BMZ) aufzubewahren, soll ständig verfügbar und während der gesamten Betriebsdauer der Anlage (zuzüglich 5 Jahre) zur Einsicht zugänglich sein.
- Für VdS-attestierten Anlagen sind die Richtlinien VdS 2095 zu beachten. Wird dementsprechend Anspruch auf Anerkennung der BMA durch den Versicherer erhoben, sind die einschlägigen Vereinbarungen des Versicherungsvertrages zu beachten.
- Die in dieser Dokumentation aufgeführten Normen und Richtlinien beziehen sich grundsätzlich auf die jeweils aktuell gültigen Versionen.

2 Betreiber, Errichter, Service und hilfeleistende Stellen

Betreiber der BMA

Name: _____

Anschritt: _____

Telefon / Fax: _____
E-Mail: _____

Installationsort der BMA

Anschritt: _____

Bereich: _____

Bemerkungen: _____

Eingewiesene / sachkundige Person(en) des Betreibers der BMA

Name: _____
Anschritt: _____

Telefon / Fax: _____
E-Mail: _____

Name: _____
Anschritt: _____

Telefon / Fax: _____
E-Mail: _____

Errichter der BMA

Name / Firma: _____

Anschrift: _____

Telefon / Fax: _____

E-Mail: _____

Verantwortlich für Service / Wartung / Instandhaltung

- Ein Vertrag für den Service, Wartung und/oder Instandhaltung wurde abgeschlossen.
- Der Betreiber der BMA hat auf einen Wartungsvertrag verzichtet.

Name / Firma: _____

Anschrift: _____

Telefon / Fax: _____

E-Mail: _____

Art des Vertrages: _____

Service innerhalb 24 Stunden 48 Stunden 72 Stunden _____

Hilfeleistende Stellen (z.B. Feuerwehr, Wach- und Sicherheitsunternehmen)

Name/
Bezeichnung: _____

Anschrift: _____

Telefon / Fax: _____

E-Mail: _____

Name/
Bezeichnung: _____

Anschrift: _____

Telefon / Fax: _____

E-Mail: _____

3 Anlagendaten

Planung und
Ausführung der BMA

gemäß DIN 14675 , DIN VDE 0833-2

gemäß Richtlinie VdS 2095

mit Installationsattest VdS 2309

Bemerkungen:

Brandmeldesystem

Hersteller:

Typ / Bezeichnung:

Anerkennungs-Nr. / Zulassungen

VdS-Anerkennung:

System: **S**

Zentrale: **G**

Sonstige Anerkennungen / Zulassungen / Prüfbescheinigungen etc.

Auflagen

Übergabe der BMA: _____ (Tag/Monat/Jahr)

Alarmzählerstand
bei Übergabe: _____

Alarmierung

Fernalarm gemäß DIN 14675 an eine ständig besetzte Stelle

Art der Fernalarmierung	Ersatzweg
<input type="checkbox"/> Festverbindung Typ 1 - gem. DIN 14675, Anhang A	(nicht erforderlich)
<input type="checkbox"/> Festverbindung Typ 2 - gem. DIN 14675, Anhang A	<input type="checkbox"/> je nach Bedarf
<input type="checkbox"/> bedarfsgesteuerte Verbindung Typ 3 - gem. DIN 14675, Anhang A	<input type="checkbox"/> je nach Bedarf über zweite Trasse

Sonstige :

Meldungen

	Betreiber	Eingewiesene/ sachkundige Person(en)	Instandhalter	Hilfeleistende Stelle(n)
Brandmeldungen an:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Störungsmeldungen an:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Extern angesteuerte Geräte und Anlagen

Löschanlage Typ: _____ Schnittstelle: ja nein

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Feuerwehrschlüsseldepot (FSD)
<input type="checkbox"/> Vorsteuerung einer Wasserlöschanlage
<input type="checkbox"/> Rauch- und Wärmeabzugsanlage
<input type="checkbox"/> Rauchschutzklappe
<input type="checkbox"/> Feststellanlage (FSA)
<input type="checkbox"/> Fluchtwegsteuerung
<input type="checkbox"/> Alarmierungsanlage
<input type="checkbox"/> Gebäudefunkanlage | <input type="checkbox"/> Rauch- und Wärmeabzugsanlage (RWA)
<input type="checkbox"/> Maschinelle Entrauchungsanlage
<input type="checkbox"/> Rauchschutzdruckanlage
<input type="checkbox"/> Entlüftungsklappe
<input type="checkbox"/> Aufzugsanlage
<input type="checkbox"/> Löschwasserrückhaltung
<input type="checkbox"/> Sprachalarmanlage (SAA)
<input type="checkbox"/> Sonstiges: |
|--|---|

Bemerkung: _____

4 Normen, Richtlinien, Anforderungen

Auszug aus "Gefahrenmeldeanlagen (GMA) für Brand, Einbruch und Überfall" DIN VDE 0833-1.

5. Betrieb

5.1 Allgemeines

5.1.1 Der Betreiber der GMA muss selbst eine eingewiesene Person sein oder eine eingewiesene Person mit dem Betrieb der GMA beauftragen.

Der Betreiber ist verantwortlich, dass die für die GMA verantwortliche Person das erforderliche Wissen, über die GMA für die diese Person zuständig ist, auf dem aktuellen Stand hält (z.B. durch Einweisung, Unterweisung oder Betreiberschulung beim Hersteller oder einer Fachfirma).

Der Betreiber muss bei Beeinträchtigung der ständigen Betriebsbereitschaft der GMA oder bei Abweichungen vom Sollzustand der geforderten Funktion eine Inspektion veranlassen, die von Elektrofachkräften GMA auszuführen ist.

Der Betreiber muss regelmäßige Begehungen der von der GMA überwachten Sicherungsbereiche veranlassen, die von sachkundigen Personen GMA oder von Elektrofachkräften GMA auszuführen sind, um Einflüsse auf die Überwachungsaufgaben der GMA, die nicht betriebsmäßig ausgewertet werden können, festzustellen.

ANMERKUNG Diese Unterrichtung der sachkundigen Person GMA ist nachzuweisen. Zum Erhalt des geforderten Kenntnisstandes, ist eine entsprechende permanente Tätigkeit nachzuweisen bzw. es sind Ergänzungs-/Wiederholungsschulungen erforderlich.

Der Betreiber darf einen Instandhalter mit der Durchführung all dieser Maßnahmen beauftragen.

Die Verantwortung für die Betriebsbereitschaft der GMA darf an einen Instandhalter übertragen werden.

Die termin- und fachgerechte Durchführung dieser Arbeiten muss zwischen dem Betreiber und den ausführenden Personen bzw. dem Instandhalter geregelt werden.

5.1.2 Alle notwendigen Instandhaltungsmaßnahmen und Maßnahmen, die aufgrund von Änderungen des Sicherungskonzeptes erforderlich werden, sind vom Betreiber unverzüglich zu veranlassen.

5.1.3 Erhält der Betreiber Kenntnis darüber, dass eine GMA Falschalarm ausgelöst hat, ist in der Regel gemeinsam mit dem Instandhalter die Ursache hierfür zu ergründen und zu beseitigen. Zur Abhilfe sind je nach Ursache

- a) der Betreiber und weitere in den Betrieb der GMA eingewiesene Personen erneut und gegebenenfalls noch nicht eingewiesene Personen zusätzlich einzuweisen und/oder
- b) die Personen, die Begehungen durchführen, erneut zu unterweisen und/oder
- c) weitergehende organisatorische und/oder personelle Maßnahmen bezüglich der Minimierung von Falschalarmen vorzuschlagen sowie, falls erforderlich, anlagentechnische Änderungen der bisher geforderten Funktionen mit Zustimmung des Betreibers unverzüglich zu realisieren.

5.2 Begehung

Begehungen von GMA sind grundsätzlich viermal jährlich, in etwa gleichen Zeitabständen, als Maßnahme zur Sicherstellung der geforderten Funktion von sachkundigen Personen GMA oder von Elektrofachkräften GMA durchzuführen.

Bei der Begehung sind GMA auf sichtbare Störungen zu überprüfen, insbesondere auf außerhalb von Anlageteilen der GMA auftretende Beeinflussungen, die nicht von der GMA selbsttätig erkannt und ausgewertet werden können.

Hierzu zählen die Sichtung von Unterlagen und Sichtprüfung:

- a) der im dokumentierten Sicherungskonzept vorgegebenen Überwachungsaufgabe(n);
- b) der Raumnutzung;
- c) der Raumgestaltung;
- d) der Organisationsmittel vor Ort für hilfeleistende Kräfte, z. B. Feuerwehr-Laufkarten;
- e) der Umgebungsbedingungen;
- f) ordnungsgemäße Befestigung aller Anlageteile;
- g) äußere Beschädigung und Verschmutzung aller Anlageteile;
- h) die Führung des Betriebsbuches auf Vollständigkeit und Richtigkeit.

Die Durchführung und das Ergebnis der Begehung sind im Betriebsbuch aufzuzeichnen. Bei der Feststellung von Abweichungen oder von Mängeln bei den Anlageteilen ist der Betreiber schriftlich darauf hinzuweisen. Der Betreiber muss eine Rückführung der angetroffenen geänderten Raumnutzung, Raumgestaltung, Umgebungsbedingungen oder, falls erforderlich, eine Änderung der GMA oder eine Instandsetzung veranlassen.

5.3 Instandhaltung

5.3.1 Allgemeines

Gefahrenmeldeanlagen erfordern eine regelmäßige Instandhaltung durch Elektrofachkräfte GMA.

Wird bei Inspektionen oder Wartungen festgestellt, dass die geforderte Funktion der Gefahrenmeldeanlage nicht mehr sichergestellt ist, muss unverzüglich eine Instandsetzung erfolgen, die mit dem Betreiber abzustimmen ist.

5.3.2 Inspektion

5.3.2.1 Allgemeines

Bei Gefahrenmeldeanlagen sind Inspektionen grundsätzlich viermal jährlich, in etwa gleichen Zeitabständen, durchzuführen.

Die Durchführung und das Ergebnis dieser Inspektionen sind im Betriebsbuch aufzuzeichnen. Bei der Feststellung von Abweichungen oder von Mängeln bei den Anlageteilen ist der Betreiber schriftlich darauf hinzuweisen. Der Betreiber muss anschließend geeignete Maßnahmen veranlassen.

Im Zuge jeder Inspektion sind die nachfolgenden Funktionsprüfungen - soweit zutreffend - auszuführen:

- a) Überwachung der äußeren Verbindungen mit zerstörungsfrei prüfbaren Meldern durch Auslösung eines zerstörungsfrei prüfbaren Melders pro überwachtem Übertragungsweg, Überwachung der äußeren Verbindungen von AÜA durch Auslösung von Übertragungseinrichtungen;
- b) Signalgeber;
- c) Anzeige- und / oder Betätigungseinrichtungen in oder außerhalb von Zentralen;
- d) Schalteinrichtungen;
- e) Ansteuereinrichtungen in Verbindung mit Übertragungseinrichtungen, Alarmierungseinrichtungen;
- f) Energieversorgungen;
- g) Störungsweiterleitung an die abgesetzte beauftragte Stelle bei nicht ständig besetzter Stelle vor Ort.

Die Durchführung und das Ergebnis dieser Funktionsprüfungen sind im Betriebsbuch aufzuzeichnen.

Mindestens einmal jährlich sind im Zuge einer Inspektion zusätzlich die nachfolgenden Funktionsprüfungen – soweit zutreffend – auszuführen:

- a) Auslösung aller zerstörungsfrei prüfbaren Melder, einschließlich der damit verbundenen Anzeige über die Herkunft der Meldung;
- b) Überwachung der äußeren Verbindungen, die nur Melder enthalten, die nicht zerstörungsfrei prüfbar sind;
- c) Ansteuereinrichtungen in Verbindung mit Steuereinrichtungen.

Die Durchführung und das Ergebnis dieser Funktionsprüfungen sind im Betriebsbuch aufzuzeichnen.

Anmerkung: zur „Verlängerung des Inspektionsintervalls für GMA mit erweiterter Überwachung der Grundfunktionen und Betriebsbewährung“ siehe Abs. 5.3.2.2 aus DIN VDE 0833-1

5.3.3 Wartung

Wartungen sind nach Herstellerangaben – unter Berücksichtigung der besonderen Betriebsumgebungsbedingungen – jedoch mindestens einmal jährlich durchzuführen. Hierzu gehören:

- die Pflege von Anlageteilen;
- gegebenenfalls das Auswechseln von Anlageteilen (z. B. Rauchmelder) und Bauelementen (z. B. Akkumulatoren, Geräte- und Speicherbatterien) nach Ablauf der Nutzungsdauer;
- gegebenenfalls das Justieren, Neueinstellen und Abgleichen von Bauteilen und Geräten.

5.3.4 Instandsetzung

Instandsetzungen müssen unverzüglich zur Rückführung der Gefahrenmeldeanlage oder deren Anlageteilen in den funktionsfähigen Zustand durchgeführt werden, wenn

- a) bei Inspektion oder Wartung festgestellt wird, dass die geforderte Funktion der Gefahrenmeldeanlage oder von Anlageteilen bis zur nächsten Inspektion nicht mehr sichergestellt ist,
oder
- b) wegen einer Störung die geforderte Funktion nicht erfüllt werden kann.

5.3.5 Verbesserung

Verbesserungen müssen die Funktionssicherheit von Gefahrenmeldeanlagen erhöhen und mindestens die Leistungseigenschaften für die bisher geforderte Funktion aufweisen. Nach jeder Verbesserung muss unverzüglich die geforderte Funktion der GMA mindestens durch eine Prüfung nach 4.1.6 nachgewiesen werden. Außerdem müssen die Ausführungsunterlagen, insbesondere die Anlagebeschreibung, auf den neuesten Stand gebracht werden.

5.4 Betriebsbuch

Dem Betreiber ist vom Errichter ein Betriebsbuch auszuhändigen. In diesem Betriebsbuch ist auf Inspektion, Wartung, Instandhaltung und Aufbewahrung hinzuweisen.

Einweisungen, Übergabe der Anlage, sämtliche Betriebsereignisse mit Angaben zur Ursache und gegebenenfalls Urheber sowie alle notwendigen und durchgeführten Instandhaltungsmaßnahmen und Änderungen müssen durch den Errichter, den Betreiber, die sachkundige Person GMA, die Elektrofachkraft GMA bzw. den mit der Durchführung der Maßnahmen betrauten Instandhalter fortlaufend in einem bei der GMA verfügbaren Betriebsbuch aufgezeichnet werden oder sind durch Aufzeichnung nachzuweisen.

Für Betriebsereignisse, die keine Angaben zu Ursache und Urheber erfordern, genügt eine automatische Eintragung in einem anlageeigenen Ereignisspeicher.

5 Ausfüllen der Tabellen

Die beigefügten Tabellen Typ (A) und (B) können für die Protokollierung von Ereignissen verwendet werden und sind Bestandteil dieses Betriebsbuches und der betroffenen Brandmeldeanlage.

Für weitere Eintragungen können eigene Aufzeichnungen und Eintragungen dem Betriebsbuch beigefügt werden. Diese Unterlagen sind dann Bestandteil des Betriebsbuches und unterliegen der Aufbewahrungspflicht.

Tabelle Typ (A)

Betriebsergebnisse → Meldungen / Störungen / Abschaltungen

- einzutragen durch eine eingewiesene bzw. sachkundige Person oder Fachkraft des Instandhalters

Tabelle Typ (B)

Instandhaltung → Inspektion / Wartung / Änderungen / Instandsetzung

- einzutragen durch eine Fachkraft des Instandhalters



Der Betreiber hat seinem Versicherungsunternehmen Änderungen an der BMA sowie Nutzungsänderungen der überwachten Räume mitzuteilen.

ESSER

by Honeywell



Betriebsbuch für Brandmelde-
Log Book for Fire Alarm S

Fire Alarm Systems (FAS)

GB Log Book

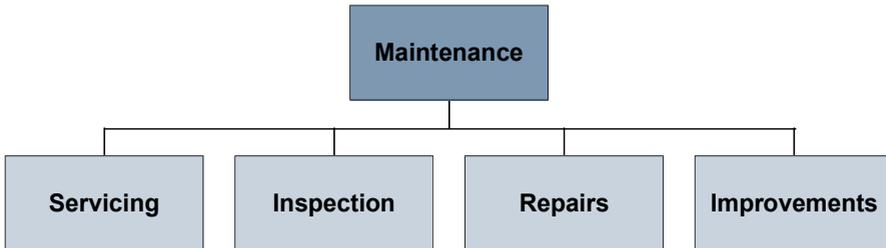
798655

07.2015 / AA

6 General / Application

The Log Book for Fire Alarm Systems (FAS) serves to document the condition of the system over the entire period of its operation. Whereas the installer enters the master data, it is the responsibility of the operator and/or maintenance personnel to enter all events that occur during operation as well as all measures undertaken, which serve to ensure the operational status.

For the operation of FAS the regulations according to DIN VDE 0833-1 and -2 as well as DIN 14675 should be observed and, in addition, any requirements of the local responsible building control authority and/or fire protection agency must be adhered to.



Maintenance terms (see DIN 31051)

The term maintenance means the combination of all technical and administrative measures as well as management measures during the life cycle of a fire alarm system for the preservation of the functional state or restoration to this, so that it can fulfil the required function. Maintenance can be broken down into the basic measures of “service”, “inspection”, “repair” and “improvement”.

In connection with service, one refers to the concept of wear, which causes depletion of the “wear reserve” through chemical and/or physical processes. This process lasts up to an agreed or specified wear and tear limit. If this limit is reached, a malfunction is probable. Therefore, servicing or repair is necessary, in order to delay the reduction in the wear and tear supplies or to achieve the restoration of the system to a functional state.

Improvements are the combination of all technical and administrative measures that serve to increase the functional reliability without changing the function. Wear and tear is unavoidable and is influenced by ageing and environmental conditions, such as humidity, temperature, mechanical and chemical influences.



- The log book must be kept close to the panel (FACP), should always be available and should be accessible for inspection during the entire operational life of the system (plus 5 years).
- For VdS-certified systems, the VdS 2095 Guidelines should be observed. Accordingly, if the requirement for recognition of the FAS is made by the insurer, the relevant agreements of the insurance contract must be adhered to.
- The listed Standards and Guidelines in this documentation relates to the current and valid version of this documents.

7 Operator, Installer, Service and Assisting Companies

Operator of the Fire Alarm System (FAS)

Name: _____

Address: _____

Phone / Fax: _____

E-Mail: _____

Mounting location of the FAS

Address: _____

Area/Sector: _____

Comments: _____

Person(s) authorized / qualified by the operator of the FAS

Name: _____

Address: _____

Phone / Fax: _____

E-Mail: _____

Name: _____

Address: _____

Phone / Fax: _____

E-Mail: _____

Installer of the FAS

Name / Company: _____

Address: _____

Phone / Fax: _____

E-Mail: _____

Responsible for Service / Maintenance and Repair

A contract for Service, Maintenance and Repair exists.

The operator has renounced a Service and Maintenance contract.

Name / Company: _____

Address: _____

Phone / Fax: _____

E-Mail: _____

Type of contract: _____

Service within 24 hours 48 hours 72 hours _____

Assisting Companies (e.g. Fire Brigade, Security Companies)

Name/
Description: _____

Address: _____

Phone / Fax: _____

E-Mail: _____

Name/
Description: _____

Address: _____

Phone / Fax: _____

E-Mail: _____

8 System-Related Information

Planning and workmanship of the FAS

in accordance to DIN 14675 , DIN VDE 0833-2

in accordance to the Guideline VdS 2095

with Installation Certificate VdS 2309

Comments:

Fire Alarm System (FAS)

Manufacturer:

Type / Description:

Approvals

VdS-Approval:

System: **S**

Fire alarm panel: **G**

Additional Approvals / Certificates etc.

Requirements

Delivery of the FAS: _____ (Day/Month/Year)

Alarm counter on delivery:

Alarm indication / transmission

Remote transmission like DIN 14675 to a permanently manned centre

Type of remote transmission

Second source for transmission

Fixed connection type 1 -
acc. to DIN 14675, Appendix A

(not required)

Fixed connection type 2 -
acc. to DIN 14675, Appendix A

As needed

Need-based connection type 3 -
acc. to DIN 14675, Appendix A

As needed via a second line

Others :

Messages

	Operator	Authorized person(s)	Service company	Assisting company
Fire alarms to:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fault alarms to:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

External controlled devices and systems

Extinguishing system Type: _____ Interface: yes no

Fire Department key box

Machine-controlled exhaust system

Pre-controlled water extinguishing system

Smoke protection pressure system

Smoke and heat exhaust system

Air vent flaps

Smoke escape flaps

Elevator

Door control system

Water backlog (extinguishing system)

Escape route control

Voice alarm system

Alarm transmission unit

Others

Building with radio system devices

Comment:

9 Standards, Directives, Requirements

Excerpt from "Alarm systems for fire, intrusion and hold-up" DIN VDE 0833-1.

5. Operation

5.1 General information

5.1.1 The operator of the HWS must himself be a trained person or must assign operation of the HWS to a trained person.

The operator is responsible for ensuring that the person responsible for the HWS keeps up-to-date on the required knowledge of the HWS for which he is responsible (e.g. through training, instruction or operator education at the manufacturer or a specialised company).

In the event that the constant operational readiness of the HWS is impaired or in event of deviations from the intended level of required functionality, the operator must have an inspection performed by a qualified HWS electrical technician.

The operator must arrange for regular inspection tours of the secured areas monitored by the HWS, which must be performed by persons knowledgeable in the HWS or by HWS electrical technicians, in order to identify factors that may be influencing the monitoring tasks of the HWS and that cannot be evaluated through system operation.

NOTE This training of the person knowledgeable in the HWS must be documented. In order to obtain the required level of knowledge, corresponding and continuous activity must be verified or supplemental/refreshers training is required.

The operator may assign performance of all these measures to a maintenance service.

The responsibility of the operational readiness of the HWS may be assigned to a maintenance service.

Proper and timely performance of this work must be regulated between the operator and the person or maintenance service performing the work.

5.1.2 The operator must arrange for immediate performance of all necessary maintenance measures and measures necessary due to changes in the security concept.

5.1.3 If the operator learns that an HWS has issued a false alarm, the reasons for this must be investigated and eliminated, typically in cooperation with the maintenance service. Depending on the cause, the following remedies must be implemented immediately with the approval of the operator:

- a) The operator and other persons trained in operation of the HWS must be retrained and any previously untrained persons must also be trained and/or
- b) The persons who perform inspection tours must be retrained and/or
- c) Further organisational and/or staff-related measures regarding the minimising of false alarms must be suggested and, if necessary, technical system alterations made to the previously required functions.

5.2 Inspection tour

Inspection tours of an HWS generally take place four times per year, at roughly equal intervals, as a measure to ensure the required function and are performed by persons knowledgeable in the HWS or by HWS electrical technicians.

During the inspection tour, the HWS must be checked for visible faults, in particular for influences arising outside of the HWS system components that cannot be identified and evaluated independently by the HWS itself.

This includes the inspection of documents and visual inspection of the following:

- a) The monitoring function(s) specified in the documented security concept
- b) The room use
- c) The room design
- d) The organisational tools on-site for assisting personnel, e.g. fire department route cards;
- e) The ambient conditions
- f) Proper mounting of all system components
- g) Any external damage to and soiling of all system components
- h) Completeness and accuracy of the log book

The performance and results of the tour must be documented in the log book. Upon discovery of deviations or flaws in the system components, the operator must be immediately notified in writing. The operator must arrange for restoration of the proper conditions in event that altered room use, room design or ambient conditions are discovered or, if necessary, he must arrange for changes to the HWS or appropriate repair work.

5.3 Maintenance

5.3.1 General information

Hazard warning systems require regular maintenance by a HWS electrical technician. If it is discovered during inspections or maintenance work that the required functionality of the hazard warning system is no longer ensured, repair work must be coordinated with the operator and take place immediately.

5.3.2 Inspection

5.3.2.1 General information

Hazard warning systems should be inspected four times a year at roughly equally-spaced intervals.

The performance and results of these inspections tour must be documented in the log book. Upon discovery of deviations or flaws in the system components, the operator must be immediately notified in writing. The operator must then arrange for suitable measures to be performed.

During the course of every inspection, the following function tests must be executed, insofar as applicable:

- a) Monitoring of the external connections with non-destructively testable detectors by triggering of one non-destructively testable detector per monitored transmission path, monitoring of the external connections from alarm transmission systems by triggering transmission devices
- b) Signal generators
- c) Display and/or control elements inside or outside of control panels
- d) Switching devices
- e) Triggering systems in connection with transmission systems, alarm signalling devices
- f) Energy supplies
- g) Fault forwarding to the assigned remote office if no constantly staffed office exists on-site

The performance and results of these function tests must be documented in the log book.

At least once per year during the course of an inspection, the following function tests must be performed, insofar as applicable:

- a) Triggering of all non-destructively testable detectors, including the associated display of the origin of the signal
- b) Monitoring of all external connections containing only detectors that cannot be non-destructively tested
- c) Triggering systems in connection with control systems.

The performance and results of these function tests must be documented in the log book.

Note: With regard to "extending the inspection interval for HWS's with expanded monitoring of the basic functions and in-service validation", see paragraph 5.3.2.2 of DIN VDE 0833-1.

5.3.3 Service

Service work must be performed according to the manufacturer's instructions in consideration of the specific operating conditions, however at least once per year.

This work includes:

- Upkeep on system components
- If necessary, replacing of system components (e.g. smoke detectors) and parts (e.g. rechargeable batteries, device and storage batteries) after expiration of their expected service life
- If necessary, the calibration, readjustment and tuning of components and devices.

5.3.4 Repair

Repair work must be performed immediately for restoration of the hazard alarm system or its system components to a functional condition if

- a) It is discovered during an inspection or maintenance work that the required functionality of the hazard warning system or parts of the system can no longer be ensured until the next inspection.
or
- b) The required function cannot be fulfilled due to a malfunction.

5.3.5 Improvement

Improvements must increase the functional reliability of hazard warning systems and exhibit at least the performance characteristics for the previously required functionality. After every improvement, the required functionality of the HWS must be verified through at least a test in accordance with 4.1.6. In addition, the design documents, in particular the system description, must be updated to reflect the changes.

5.4 Log book

The operator must be provided with a log book by the installer. This log book must make reference to inspections, maintenance and safe-keeping.

Training sessions, transfer of the system, all operating events (with information on the cause and initiator, if applicable) as well as all required and performed maintenance measures and changes must be continuously recorded or documented in a log book available at the HWS location by the installer, operator, person knowledgeable in the HWS, HWS electrical technician or maintenance service entrusted with the performance of work.

In the case of operating events that do not require any information on cause and initiator, an automatic entry in a system-specific event memory is sufficient.

10 Completion of Tables

The attached tables Type (A) and (B) can be used for the logging of events and form a constituent part of this log book and the associated fire alarm system.

For further entries one's own records and entries can be inserted into the operational log book. These documents then form a constituent part of the operational log book and must be retained.

Table Type (A)

Operational results → Messages / Malfunctions / Shut-off

- to be entered by an instructed person or expert or maintenance specialist

Table Type (B)

Maintenance → Inspection / Servicing / Changes / Repairs

- to be entered by the maintenance specialist



The operator must inform their insurance company about changes to the FAS as well as changes of use of the monitored rooms.

Novar GmbH a Honeywell Company

Dieselstraße 2

41469 Neuss, Germany

Telefon: +49 2131 40615-600

Telefax: +49 2131 40615-606

Internet: www.esser-systems.com

E-Mail: info@esser-systems.com



ESSER
by Honeywell

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical changes reserved!

© 2015 Honeywell International Inc.