

ICAM IAS-1

Produkttrichtlinie

October 2018

Dokument: 16279_07

Teilenummer: 21630

Geistiges Eigentum und Urheberrecht

Dieses Dokument enthält sowohl eingetragene als auch nicht-eingetragene Marken. Alle angegebenen Marken sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Die Benutzung dieses Dokuments begründet oder schafft keine Lizenz oder sonstige Rechte zur Benutzung des Namens und/oder der Marke.

Das vorliegende Dokument unterliegt dem Urheberrecht der Xtralis AG ("Xtralis"). Sie erklären sich damit einverstanden, die Inhalte dieses Dokuments ohne ausdrückliche vorherige schriftliche Zustimmung von Xtralis nicht zu kopieren, zu veröffentlichen, anzupassen, zu vertreiben, zu übertragen, zu verkaufen oder zu verändern.

Haftungsausschluss

Die Inhalte dieses Dokuments werden „wie besehen“ bereitgestellt. Alle anderen Zusicherungen oder Gewährleistungen (seien sie ausdrücklich oder konkludent) hinsichtlich der Vollständigkeit, Genauigkeit oder Zuverlässigkeit der Inhalte dieses Dokuments werden ausgeschlossen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen am Design oder den Spezifikationen vorzunehmen. Sofern nichts anderes vereinbart, werden alle ausdrücklichen oder konkludenten Gewährleistungen, einschließlich unter anderem jede konkludente Gewährleistung der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck ausgeschlossen.

Allgemeine Warnhinweise

Dieses Produkt darf nur unter Einhaltung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen und unter Beachtung des von Xtralis bereitgestellten Benutzerhandbuchs und der Produktdokumentation installiert, konfiguriert und eingesetzt werden. Während der Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Produkts müssen alle angemessenen Gesundheitsmaßnahmen und Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden. Das System darf erst dann an eine Stromquelle angeschlossen werden, wenn alle Komponenten installiert wurden. Während der Durchführung von Tests und Wartungsarbeiten an den Produkten müssen angemessene Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, falls die Produkte noch an eine Stromquelle angeschlossen sind. Eine Nichtbeachtung der Sicherheitsvorkehrungen oder das Herumhantieren an der Elektronik im Geräteinneren kann zu einem Stromschlag mit Verletzungs- oder Todesfolge und der Beschädigung der Geräte führen. Xtralis ist nicht verantwortlich und übernimmt keine Haftung für Schadensersatzansprüche, die sich aus dem unsachgemäßen Gebrauch von Geräten und/oder der Nichtbeachtung angemessener Sicherheitsvorkehrungen ergeben. Für die Installation, Prüfung und Wartung des Systems sind ausschließlich Personen befugt, die einen durch Xtralis akkreditierten Schulungskurs absolviert haben.

Haftung

Sie verpflichten sich, bei Installation, Konfiguration und Nutzung der Produkte zur genauen Befolgung der Anweisungen des Benutzerhandbuchs und der Produktdokumentation, die Xtralis zur Verfügung stellt.

Xtralis haftet Ihnen oder anderen Personen gegenüber nicht für zufällige, mittelbare Schäden oder Folgeschäden, für Aufwendungen oder Schäden jeglicher Art, einschließlich unter anderem für Geschäftseinbußen, Gewinn- oder Datenverluste, die sich aus Ihrer Nutzung der Produkte ergeben. Ohne Beschränkung dieses allgemeinen Haftungsausschlusses finden die nachstehenden besonderen Warnhinweise und Ausschlüsse ebenfalls Anwendung:

Gebrauchstauglichkeit

Sie erklären, dass Sie ausreichende Gelegenheit hatten, die Produkte zu begutachten, und dass Sie Ihre eigene unabhängige Bewertung der Gebrauchstauglichkeit vorgenommen haben. Sie erkennen an, dass Sie sich nicht auf mündliche oder schriftliche Informationen, Zusicherungen oder Empfehlungen verlassen, die Sie von Xtralis oder einem seiner bevollmächtigten Vertreter erhalten haben.

Gesamthaftung

Im größtmöglichen, gesetzlich zulässigen Umfang, in dem eine Haftung weder beschränkt noch ausgeschlossen werden kann, beschränkt sich die Gesamthaftung von Xtralis für die Produkte:

- i. bei Dienstleistungen auf die Kosten, um diese Leistungen erneut zu erbringen; oder
- ii. bei Waren auf die niedrigsten Kosten für den Ersatz der Waren, für den Erwerb gleichwertiger Waren oder für die Reparatur der Waren.

Schadloshaltung

Sie verpflichten sich zur vollumfänglichen Schadloshaltung von Xtralis gegen jegliche Ansprüche, Kosten, Forderungen oder Schäden (einschließlich Prozesskosten auf voller Entschädigungsbasis), die aufgrund Ihrer Nutzung der Produkte entstehen oder entstehen können.

Sonstiges




Sollte eine der obenstehenden Bestimmungen unwirksam oder von einem Gericht nicht durchsetzbar sein, bleiben die anderen Bestimmungen unberührt. Alle nicht ausdrücklich gewährten Rechte bleiben vorbehalten.

Eigenheiten des Dokuments

In diesem Dokument werden die nachstehend aufgeführten typographischen Eigenheiten verwendet.

Eigenheit	Beschreibung
Fettdruck	Kennzeichnet: betonung. Wird für Namen und Optionen der Menüs und Schaltflächen der Werkzeugleiste verwendet.
<i>Kursiv</i>	Kennzeichnet: Bezüge auf andere Teile dieses oder anderer Dokumente. Wird für Ergebnisse einer Handlung verwendet.

In diesem Dokument werden folgende Symbole verwendet:

Eigenheit	Beschreibung
	Achtung: Dieses Symbol zeigt an, dass Gefahr für das Gerät besteht. Diese Gefahr könnte zu Datenverlust, physikalischer Beschädigung oder anhaltender Verfälschung der Konfigurationsdetails führen.
	Warnung: Dieses Symbol zeigt an, dass die Gefahr eines elektrischen Schlags besteht, der zu tödlichen oder bleibenden Verletzungen führen kann.
	Warnung: Dieses Symbol zeigt an, dass die Gefahr besteht, gefährliche Substanzen zu inhalieren, der zu tödlichen oder bleibenden Verletzungen führen kann.

Kontaktieren Sie uns

UK und Europa	+44 1442 242 330
Nord- und Südamerika	+1 800 229 4434
Naher Osten	+962 6 588 5622
Asien	+86 21 5240 0077
Australien und Neuseeland	+61 3 9936 7000
www.xtralis.com	

Produktzulassungen

- EN 54-20 (VdS) (Empfindlichkeitsklasse je nach verwendetem Rauchmeldermodul)
- CE - EMC und CPR

Regionale Zulassungen und Normeneinhaltung variieren je nach Modell. Unter www.xtralis.com finden Sie eine Tabelle mit allen aktuellen Zulassungen.

Dokument: 16279_07

Teilenummer: 21630

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Melder-Installation	5
2.1	Montieren des Gehäuses	6
2.2	Verdrahtung	8
2.3	Punktmelder	10
3	Installation des Rohrleitungsnetzes	17
3.1	Spezifikation der Leitungen	17
3.2	Halterungen	17
3.3	Ansaugöffnungen	17
3.4	Endkappe	18
3.5	Richtungsänderungen	18
3.6	Kapillarschläuche	18
3.7	Abluftöffnung	19
3.8	Filter	19
3.9	Einsatz im Freien	20
4	Konfiguration	21
4.1	Anzeigefunktionen	21
4.2	Benutzeroberfläche	22
4.3	Parameter	23
5	Tests	25
5.1	Punktmelder	25
5.2	System	25
6	Wartung	27
6.1	Austausch des Einlass-Luftfilters	27
7	Störungsbehebung	29
8	Technische Daten	31
8.1	Typische Stromaufnahme / Lüfterdrehzahlen	31

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

1 Einleitung

Bei ICAM IAS-1 handelt es sich um ein Ansaugrauchsystem, das die Luft über ein Ansaugleitungsnetz zu herkömmlichen oder analog adressierbaren Punktmeldern leitet, die sich in einem gekapselten Gehäuse befinden.

Das einkanalige IAS-1 Meldergehäuse (Abbildung 1-1) verfügt über einen Zuluftstutzen und erlaubt den Einbau von einem oder zwei Punktmeldern für eine redundante oder Zwei-Melder-Überwachung. Welche Punktmelder unterstützt werden, ist in Kapitel 2 beschrieben.



Abbildung 1-1: ICAM IAS-1 Gehäuse

Die Punktmelder sind direkt am Meldekreis angeschlossen, der zum Anzeige- und Bedienfeld der Brandmeldezentrale verbunden ist. Jedes Alarm- oder Störungssignal aus einem analogen oder konventionellen Punktmelder geht über den Meldekreis dieses Melders direkt zum Bedienpult der Brandmeldezentrale.

IAS-1 verfügt über ein konfigurierbares Ansaugsystem mit Luftstromüberwachung. Der Luftstromstatus wird auf einer zehnstufigen Balkenanzeige dargestellt, für die obere und untere Strömungsgrenzwerte eingestellt werden können. Störungen im Luftstrom werden über die LEDs der Bedieneinheit angezeigt und über spannungsfreie Kontakte an die Brandmeldezentrale gemeldet.

Wichtiger Hinweis: Ansaugrauchmelder, die ab Juni 2009 in der EU ausgeliefert und installiert werden, müssen die EU-Bauproduktenrichtlinie BPR (305/2011/EU-CPR) und der zugehörigen europäischen Norm EN 54-20 erfüllen.

Diese Geräteeinheit wurde gemäß der oben genannten Richtlinie und Norm geprüft und zertifiziert. Aber nur eine strikte Befolgung dieses Produkthandbuchs stellt sicher, dass die Installation, die darin enthaltenen Anforderungen im vollen Umfang erfüllt.

Beim Einsetzen der Punktmelder muss vom Montageunternehmen ein Zulassungsaufkleber ausgefüllt und auf der Geräteeinheit angebracht werden. Der Aufkleber enthält die zugelassene CPR CE-Kennzeichnung sowie die Empfindlichkeit der eingesetzten Melder, die entsprechend dieses Dokuments konfiguriert werden MÜSSEN, damit die Installation die Konformitätsvoraussetzungen vollständig erfüllt.

Die vollständigen Einzelheiten der notwendigen Beschriftung sowie eine Tabelle der zugelassenen Melder und der erforderlichen Angaben zur Empfindlichkeit finden Sie in Kapitel 2.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

2 Melder-Installation

Folgende Komponenten sind im Lieferumfang des ICAM IAS-1 enthalten:

- 1 Ansaugrauchmelder Gehäuse
- 1 Eckbolzenschlüssel
- 1 Blind-Luftleiteinsatz
- 1 Ferritkern
- 1 Befestigungsschablone
- 1 Produktrichtlinie
- Zulassungsaufkleber

Überprüfen Sie alle Bauteile auf Schäden und melden Sie alle Bedenken Ihrem autorisierten Vertriebspartner.

Folgende zusätzliche Bauteile sind beizustellen:

- Punktmelder. In Abschnitt 2.3.2 auf Seite 10 finden Sie weitere Informationen.
- Luftleiteinsatz für den verwendeten Punktmelder. In Abschnitt 2.3.1 auf Seite 10 finden Sie weitere Informationen.
- Schrauben und Einsätze zur Montage der Geräteinheit am Einbauort.

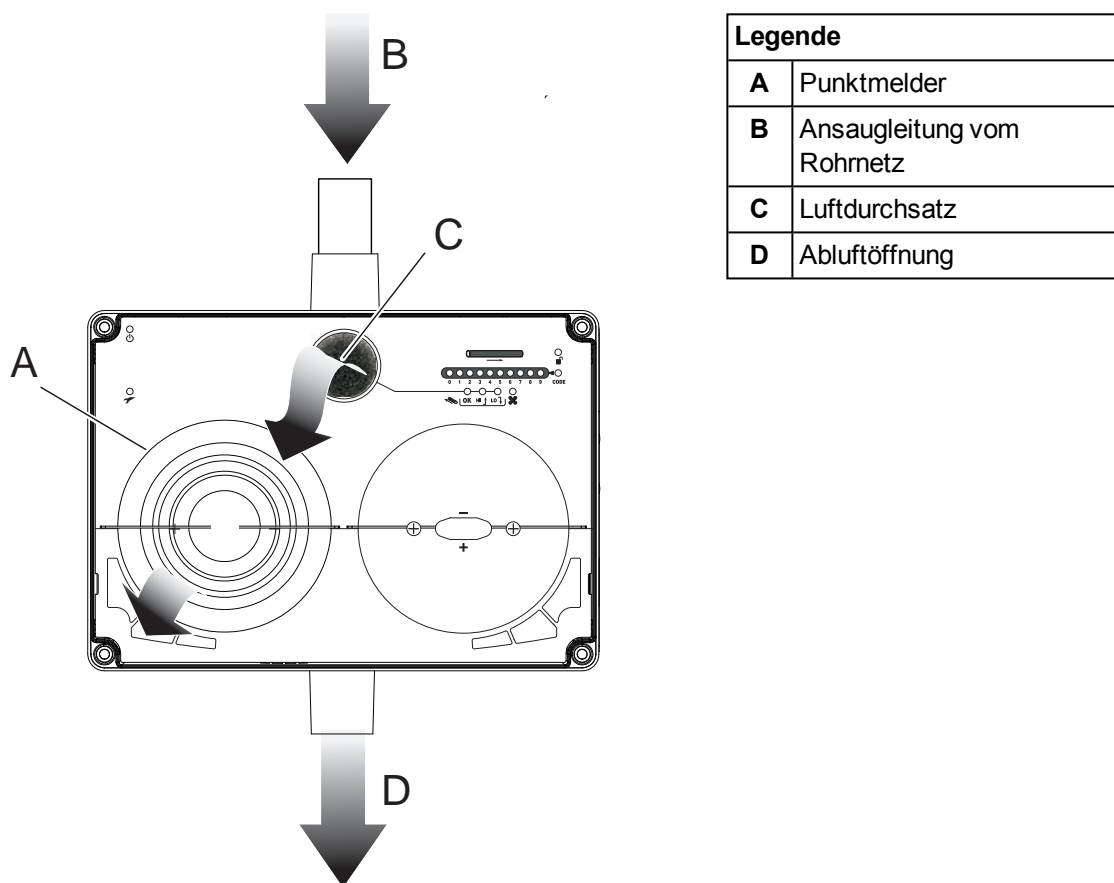


Abbildung 2-1: Ansaugrauchmelder Gehäuse

2.1 Montieren des Gehäuses

Hinweise:

- Dieses Gerät muss von einem Fachmann gemäß der örtlichen und landesweiten Vorschriften installiert werden.
- Der Rauchmelder muss an einer zugänglichen Stelle montiert werden, um die Wartung und das Testen zu vereinfachen.
- Stellen Sie sicher, dass genug Abstand für die Befestigung des Melders vorhanden ist und achten Sie auf vorhandene Probeluftleitungen und Kabelzugangsstellen. Da das Kunststoffrohr starr ist, muss die Installation genug Bewegung in allen Rohren zulassen (Lufteinlass, Luftauslass und Kabelrohre), damit Rohrenden leicht montiert und abgenommen werden können.
- Das Abluftrohr darf nie verstopft sein.
- Montieren Sie den Melder nicht in der Nähe einer Wärmequelle.
- Montieren Sie den Melder an einem sicheren Ort, zu dem nur autorisiertes Personal Zugang hat.

Befestigungsschritte:

1. Schrauben Sie die manipulationssicheren Bolzen (A) mit dem Eckbolzenschlüssel (B) heraus, um die durchsichtige Abdeckung (D) abzunehmen.
2. Kleben Sie die Befestigungsschablone auf die Befestigungsoberfläche und markieren Sie mit ihr genau die Löcher, die den vier Eckbefestigungspunkten entsprechen.
3. Bohren Sie vier Löcher in die Befestigungsoberfläche.
4. Entfernen Sie die Befestigungsschablone.
5. Befestigen Sie das Meldergehäuse an den vier Eckbefestigungspunkten an der Befestigungsoberfläche. Verwenden Sie passende Befestigungen für die Oberfläche, an der das Gerät befestigt wird. Der Durchmesser jedes Befestigungslochs ist 5 mm. Normalerweise können Nr. 8 Schrauben in den Befestigungslochern verwendet werden.

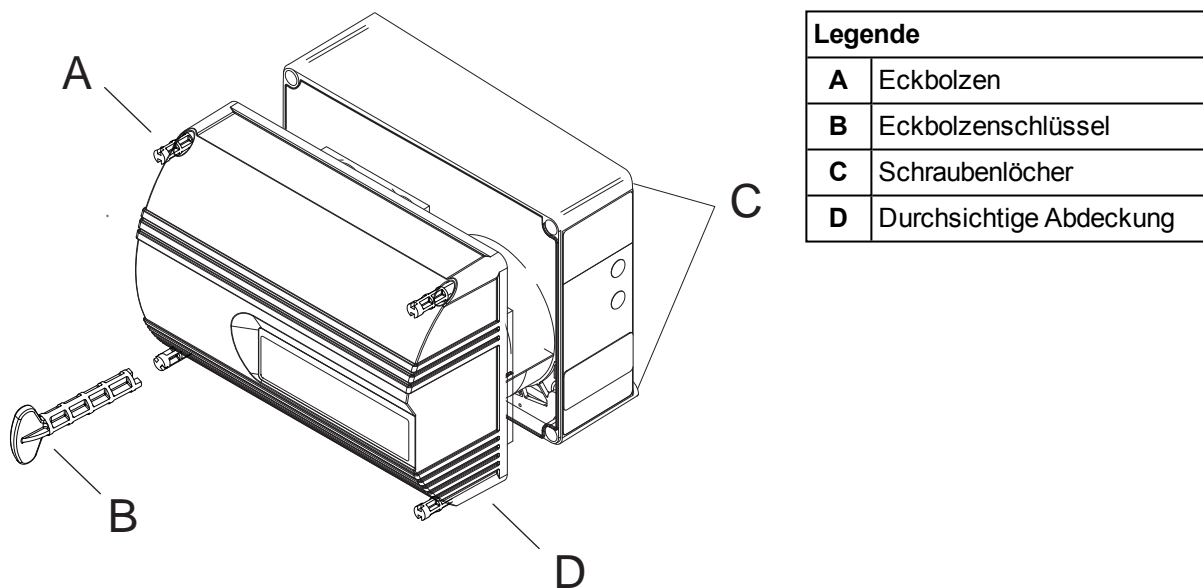


Abbildung 2-2: Rauchmeldergehäuse

Abmessungen:

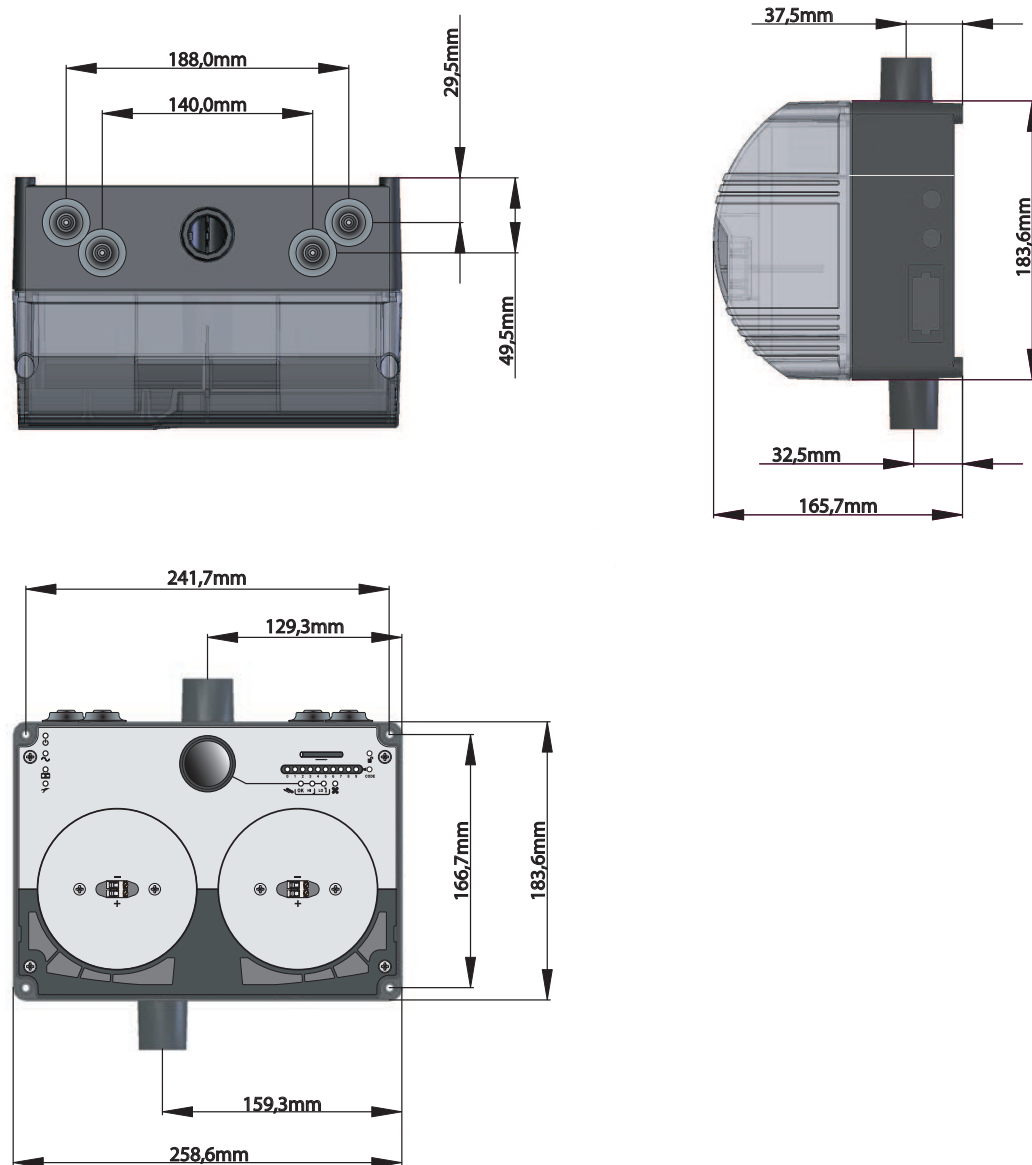


Abbildung 2-3: Abmessungen des Ansaugrauchmelder Gehäuses

2.2 Verdrahtung

Die folgenden Kabelverbindungen müssen am Meldergehäuse vorgenommen werden:

- Stromzufuhr 24 Volt Gleichstrom. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 2.2.3.
- Ring- oder Meldekreis-Verdrahtung. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 2.2.4.
- FAULT-Relais. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 2.2.5.

Dieses Kabel tritt über Kabeldichtungen in das Meldergehäuse ein und wird an die entsprechenden Anschlussklemmen an der Hauptschaltplatte oder der Anzeigeplatte angeschlossen. Die Steckerklemmen nehmen Kabel mit einem Höchstdurchmesser von 2,5 mm² auf.



Warnung: Um die Gefahr eines Stromschlags oder einer Verletzung durch den rotierenden Lüfter auszuschließen, sollten Sie vor Abnehmen der Anzeigeeinheit das System von der Stromversorgung trennen.



Achtung: Achten Sie beim Installieren oder Instandhalten des Geräts auf eine zuverlässige Erdung der mit den Arbeiten betrauten Personen, um Beschädigungen durch elektrostatische Entladungen zu verhindern.

2.2.1 Kabelzugang

Damit das Gerät fehlerfrei arbeitet, muss das Gehäuse vollständig abgedichtet sein, sodass die Luft nur durch das Ansaugrohr ins System gelangen kann. Daher müssen sämtliche Kabel durch die vorgesehenen Kabelstutzen geführt werden; zusätzliche Bohrungen im Meldergehäuse sind nicht zulässig.

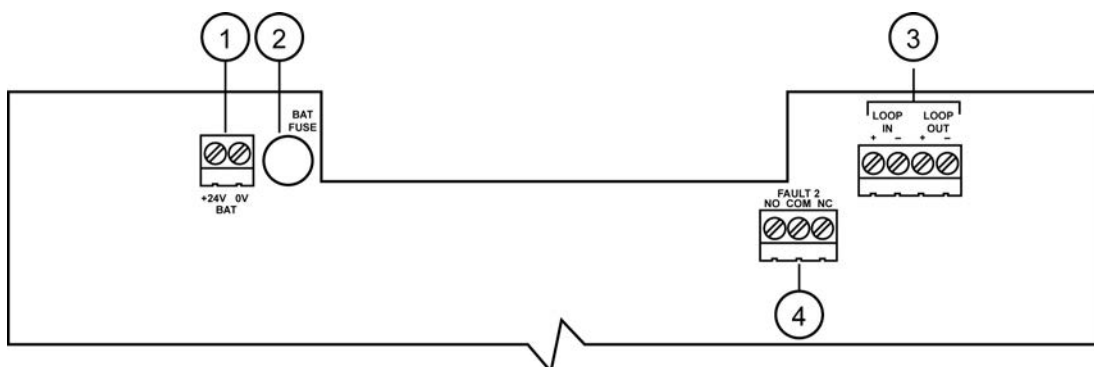
Um ein Kabel durch einen Kabelstutzen zu führen, müssen Sie die Mitte der Dichtungskappe mit einem spitzen Gegenstand (z.B. einem kleinen Schraubendreher) durchstechen und das Kabel mit etwas Kraftaufwand durch dieses Loch ins Gehäuse schieben. Das kleine Loch dehnt sich aus und erlaubt Kabeldurchmesser von 4 bis 10 mm. Ist die Durchführung nicht luftdicht, muss ggf. ein nicht-reaktionsfähiges Kunstharz oder Klebemittel verwendet werden, um sicherzustellen, dass die Luft nur über das Rohrleitungsnetz angesaugt wird.

2.2.2 Anschließen der Kabel

Um zum Anschluss der Kabel an die Hauptplatine zu gelangen, müssen Sie die Anzeige/Melder-Montageplatte entfernen, die von der durchsichtigen obere Abdeckung gehalten wird. Schließen Sie das Flachbandkabel von der Rückseite der Platte ab, um die Befestigungsplatte für die Anzeige bzw. den Melder ganz abzunehmen.



Achtung: Passen Sie beim Entfernen der Platte auf, dass das Flachbandkabel an der Unterseite nicht gespannt wird.



- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1. 24-VDC-Eingangsspannung | 3. Ringbus-/Meldekreis-Schnittstelle |
| 2. Sicherung Eingangsspannung | 4. Fehler-Relais-Klemme |

Abbildung 2-4: Feldanschlüsse für einen IAS-1 Melder

2.2.3 24-VDC-Eingang

Das IAS-1 Gerät wird von einem 24-VDC-Netzteil gespeist. Das Netzteil muss mit dem zweipoligen BATTERY-Anschluss an der Hauptplatine verbunden werden, wobei auf eine korrekte Polung zu achten ist. Der empfohlene Mindest-Aderdurchmesser beträgt 16 x 0,25 mm (18 AWG), oder mehr, wenn das Netzteil mehr als 5 m vom Gerät entfernt ist.

Zur Einhaltung der EMV-Konformität dient ein Ferritkern. Er sollte, wie in Abbildung 2-5 dargestellt, am Versorgungskabel im Innern des Gehäuses befestigt werden.



Abbildung 2-5: Ferritkern und Akkuverdrahtung

Die Stromaufnahme hängt von der Lüfterdrehzahl ab. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 8.1.

2.2.4 Meldekreis Anschluss

Die Ringbus- oder Meldekreis-Verdrahtung kann durch zwei Arten mit dem/den Punktmeldern verbunden werden:

- Die Verdrahtung kann an den Klemmen LOOP IN und LOOP OUT auf der Hauptplatine angeschlossen werden (siehe Abschnitt 2.2.2). Darüber hinaus müssen die Klemmen des/der Punktmelder mit den Melderklemmen in der Mitte der Melderhalterungen an der Montageplatte-Unterseite verbunden werden. Diese Anschlussart ist vorzuziehen.
- Die Verdrahtung kann direkt zu den Klemmen des/der Punktmelder erfolgen. Die Kabel sollten dabei durch die Aussparungen in der Montageplatte geführt werden.

Die Klemmen LOOP IN und LOOP OUT (Ringbuseingang/-ausgang) werden per Flachbandkabel mit den Melderklemmen auf der Anzeigeplatine verbunden. Damit lässt sich die Ringbus/Meldekreis-Verdrahtung bequem mit der Geräteeinheit verbinden. Außerdem können so Anzeige und Melder bei Wartungsarbeiten entfernt werden, indem einfach das Flachbandkabel gelöst wird.

2.2.5 FAULT-Relais

Im Falle einer Störung wechselt das Relais FAULT2 seinen Zustand. Die Klemmen erlauben den Anschluss für den Betrieb mit Arbeitskontakt (NO) oder Ruhekontakt (NC) und können mit Abschlusswiderständen verbunden werden, um eine Zonenstörung an einer herkömmlichen Brandmeldezentrale oder einem Ringbus-Schnittstellenmodul für eine analog adressierbare Brandmeldezentrale zu simulieren.

Ringschnittstellenmodule sollten außerhalb des Gehäuses montiert werden, es sei denn, sie sind für die Verwendung innerhalb des IAS-1 Systems geprüft und zugelassen. Abschnitt 2.3.3 enthält eine Liste der zugelassenen Schnittstellenmodule.

Hinweis: NO/NC bezieht sich auf den Zustand der Relais, wenn kein Strom anliegt. Unter normalen, störungsfreien Bedingungen ist NO geschlossen und NC offen.

2.3 Punktmelder

Soll die Installation in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Norm EN 54-20 erfolgen, muss der Melder für die Verwendung im System geprüft und zugelassen sein. Der nachfolgende Abschnitt 2.3.2 enthält die Liste der unterstützten Punktmelder.

2.3.1 Luftleiteinsätze

Die Luftleiteinsätze dienen dazu, die angesaugte Luft durch die Punktmelder zu führen. Jeder Luftleiteinsatz ist speziell für eine bestimmte Melder-Modell- oder Produktreihe geformt und lässt sich einfach in die Schlitze der durchsichtigen Abdeckung am Meldergehäuse klemmen.

- Beim Einbau von zwei Punktmeldern werden zwei Luftleiteinsätze benötigt.
- Beim Einbau von nur einem Punktmelder wird ein Blind-Luftleiteinsatz benötigt.



Achtung: Für eine ordnungsgemäße Funktionsfähigkeit MÜSSEN die Luftleiteinsätze eingebaut werden. Achten Sie darauf, dass beim Aus- und Wiedereinbau der durchsichtigen Abdeckung die Luftleiteinsätze in ihren Schlitzen bleiben und nicht herausfallen.

Die Bestellinformationen erhalten Sie von Ihrem zuständigen ICAM-Anbieter.

2.3.2 Auswahl der Punktmelder

Die folgenden Punktmelder sind für die Verwendung in der IAS-1 Geräteeinheit vorgesehen und eignen sich für Installationen gemäß EN 54-20. Die Tabelle führt die zulässigen Grenzwerte auf, die einzuhalten sind, damit die Installation den Anforderungen entspricht.

Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Punktmelder für den vorgesehenen Einsatzzweck ausreichend empfindlich sind. In Kapitel 3 finden Sie Informationen darüber, wie sich die Verdünnung auf die Melder-Empfindlichkeit auswirkt.

Die folgenden Melder wurden durch eine unabhängige Stelle geprüft und zum Einsatz in der Geräteeinheit für IAS-1-Installationen der Klasse C sowie Installationen der Klassen A, B oder C zertifiziert. Die folgenden Abschnitte zeigen die Konformitätsanforderungen für jede Kategorie.

Klasse-C-Melder

Die Melder in Tabelle 2-1 sind nur für Installationen der Klasse C geeignet. Der dem IAS-1-Gerät beigelegte Klasse-C-Aufkleber muss wie in Abbildung 2-6 dargestellt angebracht werden. Im weißen Feld ist die maximale Anzahl der Ansaugöffnungen einzutragen.

Die Tabelle führt die zulässigen Grenzwerte auf, die einzuhalten sind, damit die Installation den Anforderungen der Klasse C entspricht. Sämtliche Angaben beziehen sich auf die Standardkonfigurationen aus Abschnitt 3.9 mit einer Lüfterdrehzahl von 9, sofern nicht anderweitig angegeben.

Tabelle 2-1: Geprüfte und zertifizierte Melder Klasse C

Melder-Hersteller	Meldermodell	Anzahl der Ansaugöffnungen	Maximal zulässige Rohrlänge (m)	Max. Öffnungen	Bedienfeld/Melder-Konfiguration	Leiteinsatz-Bestellnr.	Hinweise zum Luftleiteinsatz
APOLLO	S65 Optical	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Standard-Empfindlichkeit	06-AP10	Standardsockel
	XP95 Optical	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Voralarm = 45	06-AP10	Standardsockel
	DISCOVERY Optical	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Alarm = 55	06-AP10	Standardsockel
	DISCOVERY Optical	2 x 5 mm Öffnungen	50	2	Voralarm = 45	06-AP10	Standardsockel
ARGUS	Sagittarius SG100	1 x 8mm Endöffnung	50	1	Standard-Empfindlichkeit	06-AG10	Standardsockel
DETECTOMAT	CT 3000 O	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Standard-Empfindlichkeit	06-DT10	Standardsockel
	PL 3200 O	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Standard-Empfindlichkeit	06-DT10	Standardsockel
	PL 3300 O	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Standard-Empfindlichkeit	06-DT10	Standardsockel
UTC EDWARDS	DP 652	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Standard-Empfindlichkeit	06-AP10	Standardsockel
	DP 721I	3 x 4 mm Öffnungen	50	3	Standard-Empfindlichkeit	06-GE20	Standardsockel
	DP 2061	4 x 4 mm Öffnungen	40	4	Standard-Empfindlichkeit	06-GE20	Standardsockel
	DP 951	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Voralarm = 45	06-AP10	Standardsockel
	DP 991	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Alarm = 55	06-AP10	Standardsockel
	DP 991	2 x 5 mm Öffnungen	50	2	Voralarm = 45	06-AP10	Standardsockel
GENT	S4-710 OH	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Hohe Empfindlichkeit	06-GT10	S4-700 Sockel
	S4-911 O2HCO	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Hohe Empfindlichkeit	06-GT10	S4-700 Sockel
	S4-901 O2HCO						

Tabelle 2-1: Geprüfte und zertifizierte Melder Klasse C (fortsetzung...)

Melder-Hersteller	Meldermodell	Anzahl der Ansaugöffnungen	Maximal zulässige Rohrlänge (m)	Max. Öffnungen	Bedienfeld/Melder-Konfiguration	Leiteinsatz-Bestellnr.	Hinweise zum Luftleiteinsatz
HOCHIKI	SLR-E3	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Standard-Empfindlichkeit	06-HK10	Standardsockel
	ALG-E	1 x 8 mm Endöffnung	40	1	Standard-Empfindlichkeit	06-HK10	Standardsockel
	ALN-EN	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Standard-Empfindlichkeit	06-HK30	YBN-R/3 Sockel
SIEMENS	FDOOTC241	1 x 8mm Endöffnung	50	1	Sensor Einstellung 0 - Ausgeglichen (10)	06-SM10	FDB222
	FDOOTC241	1 x 8mm Endöffnung	50	1	Sensor Einstellung 0 - Schnelle Reaktion (6)	06-SM10	FDB222
	FDOOTC241	2 x 5mm Öffnungen	50	2	Sensor Einstellung 0 - Hohe Empfindlichkeit Schnell (9)	06-SM10	FDB222
	FDOOT241-A9	1 x 8mm Endöffnung	50	1	Sensor Einstellung 2 - Super Sensitiv (5)	06-SM10	FDB222 Sockel
	OOH740	2 x 5mm Endöffnung	50	2	Sensor Einstellung 2 - Super Sensitiv (5)	06-SM20	FDB222 Sockel (ohne Sockelabdichtung)
SYSTEM SENSOR	2251EM	1 x 8 mm Endöffnung	50	1	Standard-Empfindlichkeit = 2200	06-SM10	Standardsockel
	2251EM	2 x 5 mm Öffnungen	50	2	Hohe Empfindlichkeit = 1800	06-SM10	Standardsockel
TYCO	MX 801PH	2 x 4 mm Öffnungen	50	2	HPO Standard-Empfindlichkeit	06-AD10	Standardsockel
	MX 830PH	2 x 4mm Öffnungen	50	2	HPO Standard-Empfindlichkeit, "Schnell Logic" = ON	06-AD10	Standardsockel
	MX 830PH	3 x 4mm Öffnungen	50	3	HPO Hohe Empfindlichkeit, "Schnell Logic" = ON	06-AD10	Standardsockel
	FC 460PH	1 x 8mm Endöffnung	50	1	HPO Standard-Empfindlichkeit	06-AD10	Standardsockel
	FC 460PH	2 x 4mm Öffnungen	50	2	HPO Voralarm Empfindlichkeit	06-AD10	Standardsockel

Hinweise:

1. Melder vom Typ Siemens FDOOTC241, FDOOT241-A9, OOH740, Tyco MX 850PH und Gent S4-710/911 enthalten nach EN 54-17 zugelassene Kurzschlussisolatoren.
2. Um die korrekte Funktion des Kurzschluss zu gewährleisten, sollten Punktrauchmelder oder Befestigungen mit Kurzschluss nach EN 54-17 zugelassen sein. Sie sollten direkt an den Loop wie in Abschnitt 2.3.6, Abbildung 2-7, angeschlossen werden.

Melder Klasse A, B und C

Die folgenden Melder eignen sich für Installationen der Klassen A, B und C:

- System Sensor 7251EM (Leiteinsatz-Bestellnr. 06-SS10)
- System Sensor 72051EI (Leiteinsatz-Bestellnr. 06-SS20)
- System Sensor LZR1-M (Leiteinsatz-Bestellnr. 06-SS10)
- Notifier FSL-7251E View (Leiteinsatz-Bestellnr. 06-SS10)

Der Aufkleber für Klasse A, B, C ist wie in Abbildung 2-6 gezeigt anzubringen. Die maximale Anzahl der Ansaugöffnungen wird auf dem Aufkleber angegeben. Sämtliche Angaben beziehen sich auf die Standardkonfigurationen aus Abschnitt 3.9 mit einer Lüfterdrehzahl von 9, sofern nicht anderweitig angegeben.

Tabelle 2-2: Empfindlichkeit und maximale Anzahl der Öffnungen je nach Klasse

Meldetafel- Empfindlichkeit	Max. zulässige Anzahl der Öffnungen je nach Klasse		
	Klasse C	Klasse B	Klasse A
1	18	6	3
2	9	3	1
3	4	1	--
4	1	--	--
5 oder mehr	--	--	--

Hinweis: Tabelle 2-2 führt die Grenzwerte auf, die für die drei Empfindlichkeitsklassen nicht überschritten werden dürfen. Die Angaben beziehen sich auf die Standardkonfigurationen aus Abschnitt 3.9.

Hinweis: Jede Abweichung von der Standardkonfiguration oder den oben angegebenen Einstellungen sollte mit der Software zur Rohrleitungsmodellierung ASPIRE überprüft werden. Die aktuelle Version von ASPIRE erhalten Sie auf www.xtralis.com.

2.3.3 Auswahl des Ringbus-Schnittstellenmoduls

Zum Einbau im IAS-1 Meldergehäuse wurden spezielle E/A-Module zugelassen. Das sind:

- Tyco - adressierbares Modul MIM800
- Apollo - 55000-760 Mini Switch Monitor
- Siemens - FDC1222
- Gent - S4-710/911 (Integrierte I/O Funktion im Melder)

2.3.4 Installation des Punktrauchmelders

Mithilfe der beigegeführten Schrauben können ein oder zwei herkömmliche oder analog adressierbare Punktmelder an der Montageplatte befestigt werden. Die Verdrahtung der Punktmelder erfolgt durch die D-förmigen Zugangsbohrungen in der Anzeigeplatine, entweder an die Klemmen auf der Rückseite dieser Platine oder direkt an den Meldekreis.

Wird nur ein Melder installiert, sollte dieser auf den Platz für Kanal/Channel 1 gesetzt werden.

Hinweis: Bei der Installation sind die technischen Unterlagen des Melder-Herstellers bezüglich der Verdrahtung und der Melder/Bedienfeld-Konfiguration heranzuziehen.

2.3.5 Anbringen der Aufkleber

Der IAS-1 Melder wird mit einem Aufkleber inkl. der EN 54-20 / CPR Konformitätserklärung zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen der Konformitätsanforderungen muss der mitgelieferte, zu den im IAS-1 eingebauten Punktmeldern gehörige Aufkleber auf dem Markierungsschild an der rechten Seite der Geräteeinheit angebracht werden (siehe Abbildung 2-6). Der richtige Aufkleber wird nach Abschnitt 2.3.2 ausgesucht. Im Falle eines Klasse C Melder muss der Errichter die max. erlaubte Anzahl der Ansaugöffnungen auf dem Aufkleber eintragen.

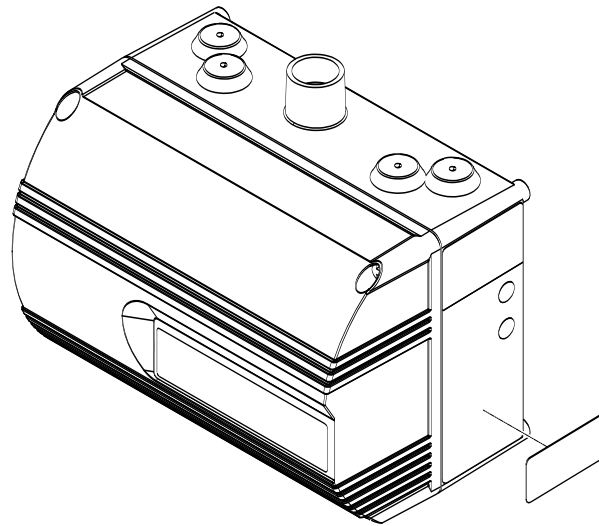


Abbildung 2-6: Anbringen der Aufkleber

2.3.6 Verdrahtungsbeispiele

Die folgenden Beispiele illustrieren typische Installationen für herkömmliche und analog adressierbare Melder. Achten Sie darauf, bei der gesamten Verdrahtung die Anweisungen des Herstellers ebenso wie regional und national geltende Vorschriften für Brandmeldesysteme einzuhalten.

Konfiguration mit einem direkt adressierbaren verdrahteten Melder

Nachfolgendes Schema zeigt einen direkten verdrahteten Melder auf den Loop mit dem Störung Relais; verbunden mit dem Loop durch ein adressierendes Modul.

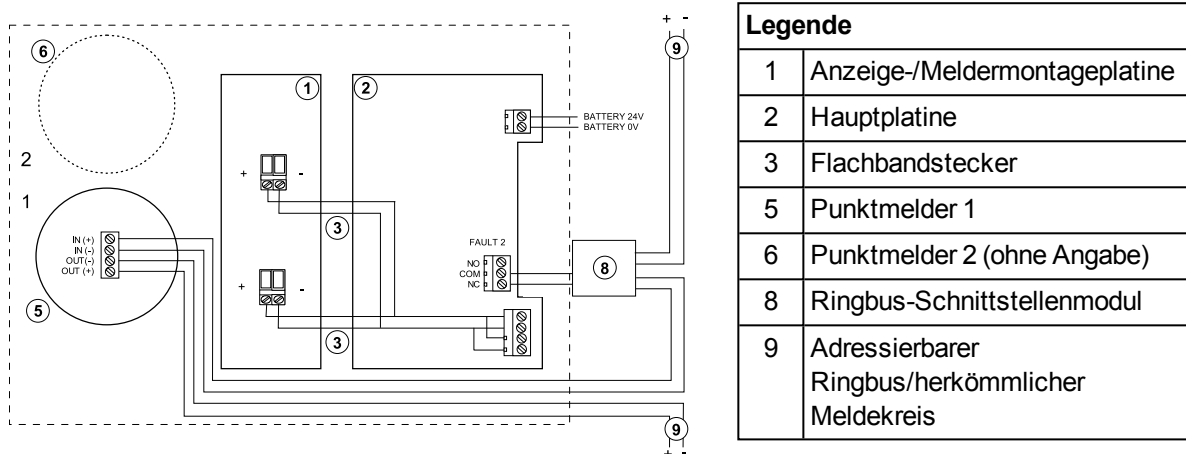


Abbildung 2-7: Schaltdiagramm für ein IAS-1 System mit einem direkten verdrahteten adressierendem Melder

Konfiguration herkömmlicher Melder in Reihe geschaltet

Das Schaltbild zeigt die erste und letzte Einheit mehrerer in Reihe geschalteter IAS-1 Einheiten. Die Zonen-Meldekreisverdrahtung führt von der letzten Einheit über Störungsrelais-Kontakte aller Einheiten zurück zur ersten. Die erste Einheit ist, wie dargestellt, mit einem Abschlusswiderstand versehen. Ein Luftstromausfall in einer beliebigen Einheit unterbricht die Verbindung zum Abschlusswiderstand und erzeugt eine Zonenstörung, ohne die Funktion der Melder selbst zu beeinträchtigen.

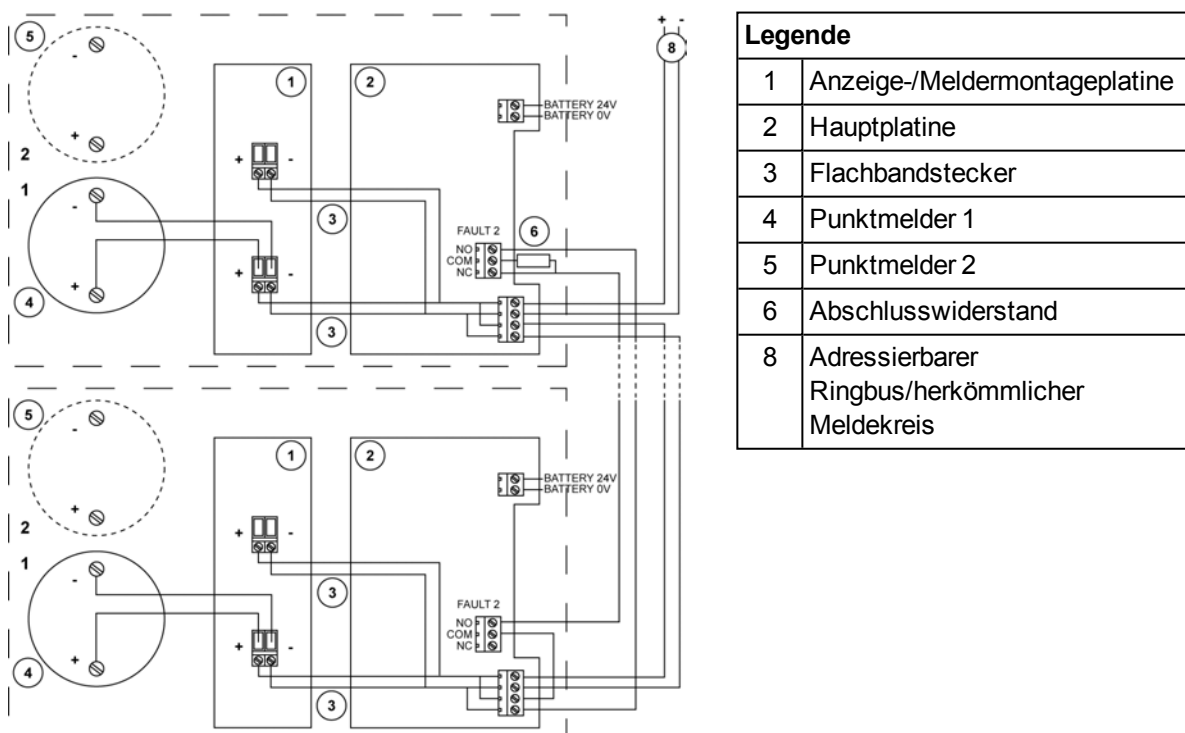


Abbildung 2-8: Verdrahtungsplan mit IAS-1 in Reihe geschalteten Systemen

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

3 Installation des Rohrleitungsnetzes

Dieses Kapitel bietet eine einfache Anleitung zur Installation der Rohrleitungen und sollte alle notwendigen Informationen für Installationen im Freien enthalten.

Verwenden Sie eine geeignete CPVC/ABS-Rohrleitung, über deren gesamte Länge Ansaugbohrungen angebracht werden. Die Leitung wird mit einer Endkappe abgeschlossen.

- Für Installationen mit nur einem Ansaugpunkt sollte die Ansaugöffnung in der Mitte der Endkappe angebracht werden. Bei Installationen mit zwei oder mehr Ansaugpunkten sollte die Endkappe verschlossen sein, während die Ansaugöffnungen an der Unterseite der Leitungen angebracht werden.
- Bei umfangreichen Installationen, unter Verwendung der in Abschnitt 2.3.2 aufgeführten Melder der Empfindlichkeitsklassen A, B und C, kann eine Endbohrung notwendig sein, um die Transportzeit zu verbessern. Eine solche Verwendung von Endbohrungen sollte mithilfe der Software ASPIRE zur Leitungsmodellierung überprüft werden.

Die Platzierung der einzelnen Ansaugöffnungen sollte nach den Regeln erfolgen, die auch für die Platzierung von Punktmeldern gelten. Hierbei ist zu beachten, dass bei Installationen mit zwei oder mehr Ansaugöffnungen die Rauchkonzentration eines einzelnen Ansaugpunktes durch die saubere Luft, die über die übrigen Ansaugbohrungen und das ggf. vorhandene Loch in der Endkappe eingesaugt wird, abgeschwächt wird.

3.1 Spezifikation der Leitungen

Zur Einhaltung der Norm EN 54-20 muss die Rohrleitung EN 61386-1: 2004 erfüllen (Stauchfestigkeit 1, Stoßfestigkeit 1, Temperaturfestigkeit 31). Die Rohrleitung sollte einen Außendurchmesser von 25 oder 26,7 mm aufweisen. Die Ansaugrohre werden normalerweise in Längen von 3 m geliefert, nach Bedarf gekürzt und mit Schweißklebemuffen (permanent) oder Schraubmuffen (lösbar) verbunden.

Hinweis: Der IAS-1 Ansaugstutzen ist konisch geformt, sodass sich das Ansaugrohr fest aufstecken lässt. Um einen festen und dichten Sitz herzustellen, sollte die Leitung sauber abgeschnitten werden. Verwenden sie für diese Verbindung keinen lösungsmittelhaltigen Kleber. Bei der Verwendung eines Klebers am Ansaug- oder Abluftstutzen verfällt die Garantie des Meldergehäuses.

Verwenden Sie eine Rohrschneidzange oder Schneideräder für Kunststoffrohre, um die Leitungsrohre gemäß des geplanten Ansaugrohrleitungsnetzes zu kürzen. Achten Sie auf rechtwinkelige Schnitte.

3.2 Halterungen

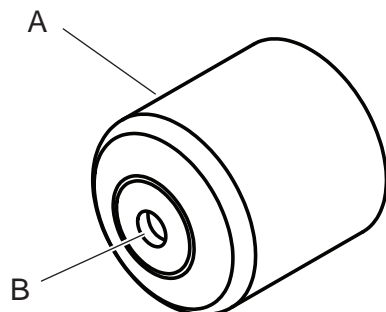
Die normale Befestigung erfolgt über Rohrklemmen, Rohrschellen oder sogar Kabelbinder. Der Abstand der Montagepunkte beträgt normalerweise 1,5 m.

3.3 Ansaugöffnungen

Die Ansaugleitung wird mit Ansaugbohrungen versehen, die entweder im Voraus oder an Ort und Stelle gebohrt werden können. Verwenden Sie eine niedrige Bohrerzahl mit scharfem Bohreinsatz, damit keine Fremdkörper in die Rohrleitung eindringen. Reinigen Sie die Leitungen nach dem Bohren mit Pressluft von Fremdkörpern, bevor Sie das System anschließen.

- Bei einer Standardkonfiguration mit an der Decke befestigten Rohren sollten die Löcher auf der Unterseite angebracht werden, damit der Rauch leicht eindringen kann.
- Der korrekte Durchmesser der Ansaugöffnungen muss unbedingt eingehalten werden, da er die Leistung und Effizienz des Systems beeinflusst.
- Die Ansaugöffnungen müssen im Winkel von 90° senkrecht zur Rohrleitung gebohrt werden.
- Markieren Sie die Ansaugöffnungen mit Aufklebern.

3.4 Endkappe



Legende	
A	Endkappe
B	Probeloch

Abbildung 3-1: Endkappe mit Loch in der Mitte

Zugelassene Konfigurationsmöglichkeiten finden Sie in Abschnitt 3.9 auf Seite 20.

3.5 Richtungsänderungen

Richtungsänderungen sind in 45° oder 90° möglich. Bei 90° ist es wichtig, Bögen und keine Knie- oder Winkelstücke zu verwenden, da letztere einen Druckabfall bewirken, und damit die Reaktionszeiten der hinter dem Bogen liegenden Ansaugbohrungen verschlechtern.

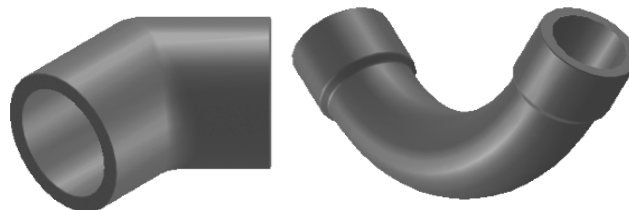
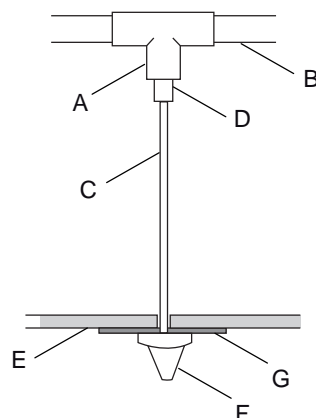


Abbildung 3-2: 45°-Winkel und 90°-Boge

3.6 Kapillarschläuche

Für Installationen über abgehängten Decken oder den verstecktem Einbau um Freien können Kapillarschläuche verwendet werden.

Hinweis: Die maximal zulässige Länge eines Kapillarschlauchs beträgt 3 Meter.



Legende	
A	T-Stück
B	Ansaugrohrleitung
C	Kapillarschlauch
D	Kapillar-Verbindungsstück
E	Deckenpaneele
F	Ansaugpunkt
G	Aufkleber

Abbildung 3-3: Kapillarschlauch

3.7 Abluftöffnung

Wenn sich das IAS-1 außerhalb des geschützten Bereichs befindet, muss berücksichtigt werden, dass die Abluft dem geschützten Bereich wieder zugeführt werden muss, um Druckunterschiede, die ggf. zwischen den zwei Bereichen bestehen, auszugleichen. In den meisten Anwendungen ist dies nicht nötig, da die Druckunterschiede sehr gering sind.

Beispiele, wo die Abluft dem geschützten Bereich wieder zurückgeführt werden sollte, sind u. a.:

- Druckunterschiede von mehr als 50 Pa von der Befestigungsstelle des Melders außerhalb des geschützten Bereichs.
- Vorhandensein von Gefahrstoffen im geschützten Bereich, z. B. OPs in Krankenhäusern, Laboratorien.

Um den Luftstrom nicht zu behindern, sollten max. 10 m lange Leitungen verwendet werden, die wie die Ansaugrohre ausgeführt sind. Bei der Platzierung der Auslassöffnung sollte darauf geachtet werden, dass ein versehentliches oder absichtliches Verschließen ausgeschlossen ist.

Rücklaufleitrohre müssen so kurz wie möglich sein, um die Auswirkung von Luftstromwiderstand im Rücklaufleitrohretnetz zu verringern.

3.8 Filter



Abbildung 3-4: Filter an System-Ansaugöffnung

Die angesaugte Luft wird durch ein Filter geführt (Bestellcode FL53), bevor sie in die Detektorkammer gelangt.

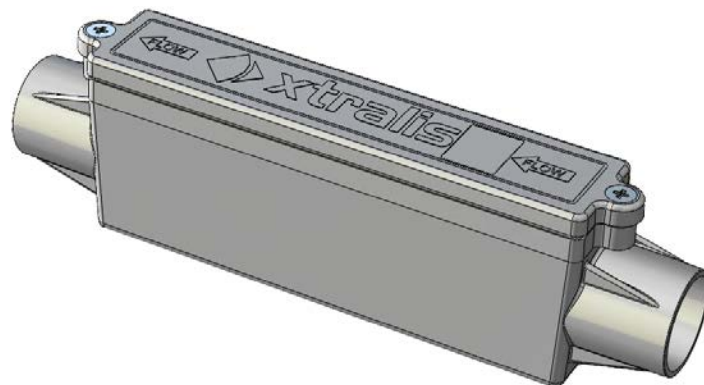


Abbildung 3-5: Xtralis-LeitungsfILTER

In rauen Umgebungen ist ggf. eine zusätzliche Filterung der angesaugten Luft erforderlich. Weitere Informationen enthält die "Application Note" zum Xtralis-LeitungsfILTER (17785).

3.9 Einsatz im Freien

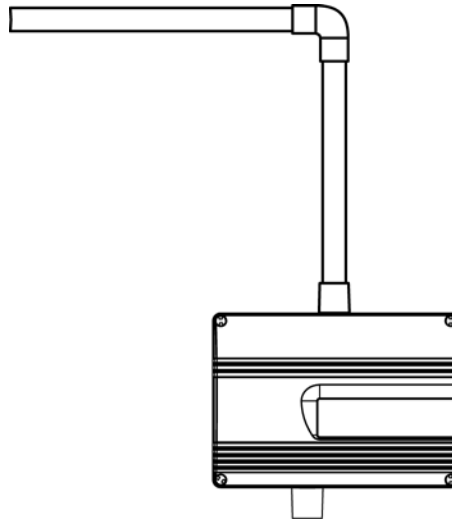


Abbildung 3-6: Beispiel eines IAS-1 Systems mit einem Ansaugrohr

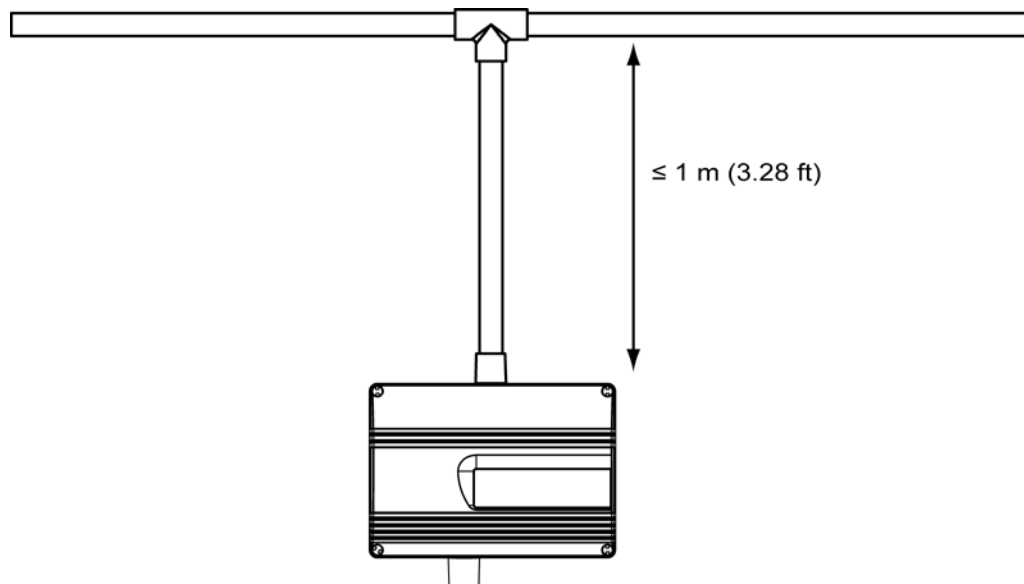


Abbildung 3-7: Beispiel eines IAS-1 Systems mit einem T-Stück und zwei Rohren

Der Abstand zwischen Gerät und T-Stück darf höchstens 1 m betragen; die Leitungen sollten gleich lang und mit gleich vielen Ansaugöffnungen versehen sein.

Die Verwendung zusätzlicher Richtungswechsel, wie in Abschnitt 3.5 beschrieben, hat einen geringen Einfluss auf die Funktion (Reaktionszeit) der beiden Konfigurationen.

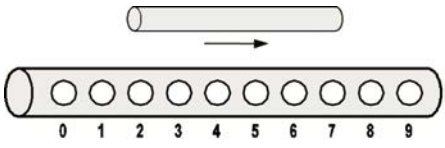
Hinweis: In Abschnitt 2.3.2 finden Sie die maximale Anzahl der Öffnungen und Rohrlängen für die unterstützten Melder. Diese Maximalwerte geben, pro unterstützten Meldertyp, die vorgetesteten und zulässigen Systemdesignwerte für die in diesem Abschnitt beschriebenen Standard-Leitungskonfigurationen an.

4 Konfiguration

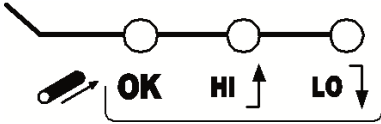
4.1 Anzeigefunktionen

Im Folgenden sehen Sie die Symbole auf der Anzeige des systems.


- 1




BALKENANZEIGE der
LUFTSTROMGESCHWINDIGKEIT
- 2, 3, 4




LUFTDURCHSATZ OK, LUFTDURCHSATZ
HOCH, LUFTDURCHSATZ NIEDRIG
- 5




GERÄT EIN
- 6




SAMMELSTÖRUNG (nur mit Netzteil-Option)
- 7




STROMAUSFALL (nur mit Netzteil-Option)
- 8




LADESTAND NIEDRIG (nur mit Netzteil-Option)
- 9



LÜFTERSTÖRUNG
- 10



ZUGANGSCODE-EINGABE
- 11



ENTSPERREN

4.2 Benutzeroberfläche

Halten Sie die Tasten SELECT und CHANGE gleichzeitig 1 Sekunde lang gedrückt, um die Funktionsauswahl aufzurufen.

Drücken Sie mehrfach SELECT, um durch die Funktionen zu blättern.

Drücken Sie einmal auf CHANGE, um eine Einstellung zu verändern.+

Die entsprechende LED blinkt, um anzuzeigen, welche Funktion gerade ausgewählt ist.



Um Änderungen am System vornehmen zu können, müssen Sie den dreistelligen Zugriffscode (510) eingeben. Um Zahlen einzugeben, muss jede Zahl nacheinander ausgewählt werden. Um beispielsweise die 5 einzugeben, drücken Sie sechsmal auf CHANGE, bis die fünfte LED im Display aufleuchtet; drücken Sie dann SELECT. Während dieses Vorgangs blinkt die CODE-LED; bei erfolgreicher Anmeldung leuchtet die UNLOCK-LED.

Eine Beschreibung der IAS-1 Benutzerfunktionen bietet die nachfolgende Tabelle.

Tabelle 4-1: Benutzerfunktionen für das IAS-1 System

Funktion	Anzeige	Besondere Hinweise
Lüfterdrehzahl einstellen	POWER-LED blinkt	-
Einrichten der Balkenanzeige-Empfindlichkeit auf Schwankungen im Luftstrom.	FLOW OK blinkt	-
Auswählen des LEDBalkensegments, bei dessen Überschreiten die FLOWHIGH-LED aufleuchten soll	FLOW HIGH blinkt	-
Auswählen des LEDBalkensegments, bei dessen Unterschreiten die FLOWLOW-LED aufleuchten soll	FLOW LOW blinkt	-
FLOW DELAY (Luftstromverzögerung) für beide Kanäle einstellen	FLOW HI und FLOW LO blinken	Im Abschnitt 4.3 finden Sie Informationen zu den Luftstrom-Verzögerungszeiten.
Kalibrieren der Luftstromsensoren	FAN FAULT blinkt	Halten die die Taste CHANGE mindestens 2 Sekunden lang gedrückt, um die Luftstromkalibrierung zu aktivieren. FAN- und POWER-LED blinken: die Kalibrierung ist aktiv. Im Rahmen der Kalibrierung wird der Lüfter kurzzeitig angehalten. Nach Abschluss der Kalibrierung kehrt das System in den normalen Betriebsmodus zurück.

Wird bei entsperrem Gerät die Taste SELECT länger als 1 Sekunde gedrückt, kehrt das Gerät in den normalen Betriebsmodus zurück.

4.3 Parameter

Die Lüfterdrehzahl, Luftstromgrenzwerte und Luftstromempfindlichkeit müssen vor der Kalibrierung und dem Test des Luftstroms für jede Installation individuell eingestellt werden. Es ist unmöglich, für alle denkbaren Installationen die geeigneten Einstellungen aufzuführen, aber die nachfolgenden Richtlinien sollen Ihnen bei der Inbetriebnahme der Geräteeinheit helfen.

4.3.1 Lüfterdrehzahl

Die Lüfterdrehzahl sollte so hoch wie möglich eingestellt werden, um die Luft schnellst möglich vom Ansaugpunkt zu den Meldern zu transportieren. Dies ist besonders bei größeren Rohrlängen wichtig sowie bei Installationen gemäß der Vorgaben von EN 54-20 (siehe Abschnitt 8.1). Auf der anderen Seite sollten aber die Leistungsfähigkeit des Systems gegen den Stromverbrauch abgewogen werden. Beachten Sie daher die Zahlen zum Stromverbrauch, bevor Sie den Wert der Lüfterdrehzahl einstellen.

4.3.2 Luftstrom-Verzögerungszeiten

Standardmäßig führt ein Anstieg oder Abfall des Luftstroms über FLOW HIGH bzw. unter FLOW LO zur Auslösung eines FLOW FAULT, und zwar nach einer Verzögerung von rund 30 Sekunden. Nachdem der Luftstrom wieder auf ein normales Niveau zurückgekehrt ist, erfolgt ein Rücksetzen der Störungsbedingung nach 18 Sekunden.

In Umgebungen, in denen der Ansaugluftstrom durch plötzliche Temperatur- oder Druckschwankungen beeinflusst wird, oder wenn das Risiko einer mechanischen Manipulation des Ansaugpunktes besteht (z. B. in Gefängniszellen), kann es notwendig sein, die Verzögerungszeit zwischen Verletzung des Grenzwertes und Auslösen einer FLOW FAULT-Bedingung zu erhöhen.

Tabelle 4-2: Einstellen der Luftstrom-Verzögerung am IAS-1-System

Balkenanzeige-LED	Verzögerung für das Auslösen der Störung (Sekunden)	Verzögerung für das Rücksetzen der Störung (Sekunden)
0	15	2
1	30	18
2	60	18
3	90	18
4	120	18
5	150	18
6	180	18
7	210	18
8	240	18
9	270	18

Hinweise:

- Zeiteinstellungen sind angemessen.
- Die Standardeinstellung für die Verzögerungszeit ist 1.

4.3.3 Luftstromempfindlichkeit

Diese Einstellung legt fest, wie empfindlich das Gerät auf verstopfte Ansaugpunkte oder defekte Rohre reagiert.

Beim voreingestellten Empfindlichkeitswert 9 meldet das Gerät eine Störung, sobald sich der volumetrische Luftstrom um $\pm 20\%$ vom kalibrierten Messwert entfernt, und zwar über die Dauer der Luftstrom-Verzögerungszeit: siehe Abschnitt 4.3.2. Für die meisten Installationen, insbesondere, wenn die Einhaltung von EN 54-20 erforderlich ist, sollte diese Standardeinstellung nicht geändert werden.

Unter gewissen Umständen, wie z.B. bei schnellen Änderungen des Umgebungsluftdrucks durch Lüftungsanlagen, geöffnete Türen usw., ist die Standardeinstellung möglicherweise zu empfindlich. In diesem Fall sollte die Luftstrom-Verzögerungszeit erhöht werden, damit der Luftdruck Zeit hat, sich nach der jeweiligen temporären Änderung wieder zu stabilisieren.

Die Luftstromempfindlichkeit sollte nur unter extremen Umgebungsbedingungen oder bei außergewöhnlichen Leitungskonfigurationen geändert werden.

5 Tests

Hinweis: Die Tests sollten nur von ausgebildetem Personal durchgeführt werden. Stellen Sie vor Beginn der Tests sicher, dass die entsprechenden Behörden informiert und dass die Geräte ggf. von der Brandmeldezentrale getrennt wurden, um Fehlalarme zu verhindern.

5.1 Punktmelder

- Bei eingeschalteter Geräteeinheit und abgenommener oberer Abdeckung kann die Funktion der Melder geprüft werden, indem die vom Hersteller empfohlenen Testverfahren, z.B. mittels Aerosolspray usw., durchgeführt werden.
- Ein Luftstromtest kann jetzt ausgeführt werden, da der Melder einen geringen Luftflussfehler melden sollte, da die obere Abdeckung entfernt ist.

5.2 System

Das installierte System muss bei vollständig geschlossener oberer Abdeckung auf seine Funktionsfähigkeit geprüft werden.

Als Minimaltest muss für jeden Rohrabzweig Rauch in die vom IAS-1-System am weitesten entfernte Ansaugöffnung geleitet werden. Die Art der Rauchquelle hängt vom Typus der Installation ab, in jedem Fall muss der Rauch jedoch über den gesamten Test vorhanden sein. Aerosolsprays für Punktmelder sind für Ansaugsystemen möglicherweise nicht geeignet. Sie sollten die Testverfahren verwenden, die der Hersteller des jeweiligen im IAS-1 eingebauten Punktmelders empfiehlt.

Ist es nicht möglich, nah genug an den Ansaugpunkt zu gelangen, kann ein einfacher Funktionstest mithilfe von Rauchhölzern, Rauchkerzen usw. durchgeführt werden.

Stellen Sie sicher, dass das System die Anweisungen des Herstellers ebenso wie regional und national geltende Vorschriften einhält.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

6 Wartung

Die Wartungsarbeiten sollten nur von ausgebildetem Personal und gemäß der Herstellerempfehlungen durchgeführt werden.



Achtung: Stellen Sie vor Beginn der Tests sicher, dass die entsprechenden Behörden informiert und dass die Geräte ggf. von der Brandmeldezentrale getrennt wurden, um Fehlalarme zu verhindern.



Achtung: Achten Sie beim Installieren oder Instandhalten des Geräts auf eine zuverlässige Erdung der mit den Arbeiten betrauten Personen, um Beschädigungen durch elektrostatische Entladungen zu verhindern.



Achtung: Für eine ordnungsgemäße Funktionsfähigkeit MÜSSEN die Luftleiteinsätze eingebaut werden. Achten Sie darauf, dass beim Aus- und Wiedereinbau der durchsichtigen Abdeckung die Luftleiteinsätze in ihren Schlitzen bleiben und nicht herausfallen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 2.3.1.

6.1 Austausch des Einlass-Luftfilters

Bei normalem Betrieb setzt sich das Filterelement irgendwann mit Staubpartikeln zu, sodass kein ungehinderter Luftstrom mehr möglich ist. Das Filterelement (Bestellcode FL53) sollte daher alle sechs Monate gewechselt werden.

Die Häufigkeit des Filterwechsels hängt von den Umgebungsbedingungen ab. In besonderen Fällen extremer Umgebungsbedingungen sollte das Filter beispielsweise alle drei Monate ausgetauscht werden.

1. Entfernen Sie mit dem Eckbolzenschlüssel die durchsichtige Abdeckung.
2. Ziehen Sie mittels Pinzette oder spitzer Zange das Schaumstoff-Filterelement aus dem Filterrohr.
3. Setzen Sie ein neues Filterelement ein. Achten Sie darauf, dass das Filter beim Einsetzen nicht zusammengedrückt wird und bündig mit der Oberkante des Filterrohrs abschließt.
4. Bringen Sie die durchsichtige Abdeckung wieder an.

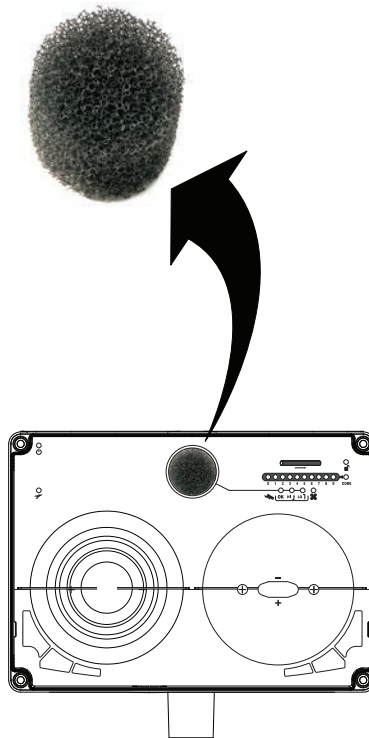


Abbildung 6-1: Abnehmen des Zuluftstutzens

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

7 Störungsbehebung

Problem	Mögliche Lösungen
Betriebsleuchte blinkt.	Entspricht die Stromversorgung zu den Akkus (BATTERY-Stecker) den korrekten Werten?
Keine Anzeigeleuchten am Display. Lüfter läuft nicht.	Stimmt die Polung der Stromversorgung? Prüfen Sie, ob die BAT FUSE (Akkusicherung) korrekt in der Fassung sitzt und nicht durchgebrannt ist.
Keine Anzeigeleuchten am Display. Lüfter läuft.	Sitzt das Flachbandkabel korrekt auf der Haupt- und der Anzeigeplatine?
Anzeige FLOW HI oder FLOW LO leuchtet (Luftstrom zu hoch/zu niedrig).	Sind die Ansaugleitungen korrekt installiert, ist die Abdeckung angebracht und das Gehäuse abgedichtet? Wurde eine Kalibrierung der Luftstrommesswerte durchgeführt? (Abschnitt 4.2). Reinigen Sie ggf. die Filter (Kapitel 6).
Stark schwankende Luftstrom-Balkenanzeige	Senken Sie die eingestellte Empfindlichkeit und recalibrieren Sie die Luftstrommessung (Abschnitt 4.2).
Luftstrom-Anzeige ignoriert unterbrochene/verstopfte Leitung.	Erhöhen Sie die eingestellte Empfindlichkeit und recalibrieren Sie die Luftstrommessung (Abschnitt 4.2).
Melder spricht/sprechen nicht auf Rauchtest an.	Ist das Ansaugrohr korrekt installiert und unversehrt? (Kapitel 3). Entsprechen die Ansaugöffnungen und Leitungslängen der zulässigen Grenzen für den Melder? (Abschnitt 2.3.2). Wurden die empfohlenen Luftleiteinsätze eingebaut? (Abschnitt 2.3.1). Wird das empfohlene Prüfverfahren eingesetzt? (Abschnitt 5.2). Erhöhen Sie die Lüfterdrehzahl und wiederholen Sie den Test.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

8 Technische Daten

Anzahl der Melder(nicht enthalten)	1 oder 2: analog adressierbar oder herkömmlich
Abmessungen (BxHxT)	258.6 mm x 165.7 mm x 320.6 mm
Filterung	Einstufiges Staubpartikelfilter Optionaler externer Filter
Luftstromüberwachung	Thermoelement, obere und untere Schwellenwerte. 10- stufige Leuchtbalkenanzeige. Versorgungsspannung
Versorgungsspannung	20-30 VDC (24 VDC Nennspannung)
Relaiskontakteistung	Fehler: 1 A bei 30 VDC
Maximaler Versorgungsstrom	350 mA bei 24 VDC ohne Ansaugrohr. Typische Stromstärken/Lüfterdrehzahlen siehe Tabelle unten.
Maximal zulässige Rohrlänge	Bis zu 100 m abhängig von Meldertyp
Lufteinlassrohr	Für metrische und amerikanische Standardrohrdurchmesser. <ul style="list-style-type: none"> • Metrisch: 25 mm • American Pipe: ¾ Zoll ID (21 mm)
Umgebungsfestigkeit	IP65 mit angebaute Abluftleitung (IP23 ohne)
Betriebsbedingungen	Geprüft: -10 bis 55°C Umgebung: 0 bis 38°C Angesaugte Luft: -20 bis 60°C Feuchtigkeit: 10 bis 95 % RH (nicht-kondensierend)
Zulassungen	EN54-20 durch VdS (G206066)
Zertifizierung	EN 61000-6-3:2007+A1:2011 (EMC Emissions) EN 50130-4:2011 +A1:2014 (EMC Immunity) CPR (305/2011/EU), DoP 25994

8.1 Typische Stromaufnahme / Lüfterdrehzahlen

Balkenanzeige	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lüfterdrehzahl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Stromstärke (mA)	110	120	130	150	170	190	220	235	265	300

Hinweis: Typische Stromaufnahme je nach Lüfterdrehzahl. Die Ergebnisse basieren auf einer IAS-1-Installation mit 10 m Standard-Ansaugleitung (25 mm) pro Kanal. Die Stromversorgung erfolgt über ein 24-VDC-Netzteil.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.