

FAQ

- [Fragen und Antworten zur Software und Schnittstellen](#)
- [Fragen und Antworten zum Service](#)
- [Fragen und Antworten zur Technik](#)
- [Fragen und Antworten zum Projektablauf](#)
- [Fragen und Antworten zum rechtlichen Rahmen](#)

Fragen und Antworten zur Software und Schnittstellen

Für den Einsatz in Einsatzfahrzeugen angepasst

Normale Systeme zur Rauchüberwachung aus dem Smart Home Bereich sind für den professionellen Einsatz nicht geeignet, da sie in Fehlerzustände bei mangelnder Erreichbarkeit einzelner Melder kommen, was im Einsatzfahrzeug allerdings ein Normalzustand ist. Das belastet im schlimmsten Fall die nicht wechselbaren Batterien der Melder.

Unser System kann zwischen gewollten und ungewollten Zuständen unterscheiden.

Ebenso sind normale Rauchmelder in der Regel nicht wartungsfrei. Bei unserem System läuft die Prüfung und Kalibrierung der Sensoren, was gerade bei schwer zugänglichem Verbau wichtig ist, vollautomatisch ab.

Versenden von Alarmierungen über gängige Alarmierungssysteme

Der Versand einer Alarmierung bei Detektion von Rauch erfolgt an einen definierten Empfänger oder Empfängerkreis über gängige Alarmsysteme wie Divera24/7, Alamos, GroupAlarm, AlarmDispatcher oder weiteren. Über entsprechende Schnittstellen können wir auch direkt mit Leitstellensystemen wie Cobra4 von ISE kommunizieren.

Alternativ oder zusätzlich ermöglichen wir auch den Versand einer SMS, E-Mail oder Messenger-Benachrichtigung.

Auch ein smarter Alarmablauf ist möglich, zum Beispiel: Erst Alarm an einen kleinen Empfängerkreis, bei ausbleibender Rückmeldung Weitergabe an einen anderen Empfängerkreis.

Anbindung an eine bestehende Brandmeldeanlage oder Alarmierung der Leitstelle

Das System kann auch an eine bestehende Brandmeldeanlage angebunden werden. Auch zeitverzögerte und rückmeldungsabhängige Alarmübergaben, sogenannte Alarmüberläufe, sind möglich.

Ebenso können moderne Softwaresysteme der Leitstellen, z.B. Cobra4, angesprochen werden.

Standortübergreifende Funktionalität

Sie haben mehrere Standorte und die Fahrzeuge sollen lückenlos die Standorte wechseln können? Die Überwachung soll an mehreren Standorten stattfinden? Kein Problem! Mit unserer Multistandortlösung vernetzen wir unser System standortübergreifend.

Schalten von Szenen und Aktionen der Gebäudetechnik

Alarmer können an Ihre Gebäudetechnik übergeben werden, die weitere Aktionen ausführt, zum Beispiel das Licht anschaltet, eine Eingangstür aufschließt oder die Tore der Fahrzeughalle öffnet.

Dies setzt das Vorhandensein einer entsprechenden Gebäudetechnik voraus. Wir beraten Sie gerne.

Einbindung in weitere Systeme

Auf Wunsch kann eine Einbindung unzähliger externer Systeme über das Internet erreicht werden.

Ebenso können wir nahezu alle IT-Systeme lokal oder über das Internet einbinden. Sie möchten eine Anzeige vor Ort haben, welcher Melder ausgelöst hat? Kein Problem!

Wartungsfrei dank automatischer Kalibrierung

Unsere Anlagen sind wartungsfrei!

Smart Home Rauchmelder, so fordern es die Hersteller, müssen ein Mal pro Monat per Knopfdruck geprüft werden. Hierbei wird nicht nur die Signaleinrichtung getestet, sondern die Fotozelle des Melders misst sich neu ein, da die Rauchkammer mit der Zeit verschmutzt.

Wird dies nicht gemacht, ist das der häufigste Grund für Fehlalarmen.

Bei Meldern, die in Geräteräumen verbaut sind, ist das monatliche Drücken des Knopfes aber nicht ohne Aufwand möglich, daher können unsere Anlagen sich von selbst warten. Unsere Sensoren können sich regelmäßig eigenständig kalibrieren, ein monatlicher Test ist somit nicht mehr notwendig.

Unser Watchdog: Überwachung der Batterieladung und Erreichbarkeit

Der SFH Smoke Sensor hat eine Batteriebensdauer von bis zu zehn Jahren, in Abhängigkeit der Nutzungsintensität. Unser smarter Watchdog überwacht den Batteriestatus jedes einzelnen Sensors. Sie können so frühzeitig über einen nötigen Austausch benachrichtigt werden.

Ebenso werden Empfangsprobleme oder die Verschmutzungsgrade der Rauchkammern von unserem Watchdog überwacht. So vermeiden Sie Störungen und haben eine hohe Betriebssicherheit.

Unser Watchdog: Wartungsberichte per E-Mail

Sie erhalten regelmäßige Zustandsberichte der Anlage per E-Mail. Das System erkennt dabei, ob ein Fahrzeug den Standort verlassen hat oder nicht, sodass bei Nichterreichbarkeit eines Sensors zwischen einem gewünschten Zustand und einem Fehlerzustand unterschieden werden kann. Störungen werden umgehend per E-Mail oder Schnittstellen gemeldet.

Unser Watchdog: Externes Uptime-Monitoring als Wartungsservice

Für den Fall von Netzwerk- oder Internetstörungen überwachen wir Ihre Anlage auf Wunsch im Rahmen eines Moduls einer Wartungsvereinbarung 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche, 365 Tage im Jahr von extern.

Fragen und Antworten zum Service

Projektindividuell zum Pauschalpreis

Jedes Projekt ist anders, das gilt sowohl für die Alarmschnittstellen, die angesprochen werden sollen, als auch für das IT Umfeld in Ihrem Gebäude.

Ebenso sind die Fahrzeuge unterschiedlich aufgebaut, je nach Fahrzeugtyp oder Aufbauhersteller. Eine Nachrüstung unseres Systems ist immer möglich, egal wie die Gegebenheiten im Fahrzeug sind.

Bei uns müssen Sie sich über all das keine Sorgen machen. Wir bieten Ihnen das System zur Innenraumüberwachung Ihrer Fahrzeuge zum Pauschalpreis pro Fahrzeug. Egal wie viele Sensoren, Zentralen oder Repeater benötigt werden, egal welche Anforderungen Sie an den Alarmablauf oder die Schnittstellen stellen, egal welche IT-Infrastruktur wir vorfinden.

Keine laufenden Kosten

Unser System bieten wir Ihnen zum Pauschalpreis pro Fahrzeug.

- 100% investive Einmalkosten.
- Keine laufenden Kosten.
- Alle Serviceleistungen, von der Planung bis zur Inbetriebnahme und Dokumentation inklusive.
- Egal welche Schnittstellen Sie wünschen.
- Egal wie viele Sensoren, Zentralen oder Repeater verbaut werden müssen.

Extrawünsche sind bei uns Inklusiv.

Von der Planung bis zur Inbetriebnahme

Ein reibungsloser Projekttablauf beginnt bei der Beratung und der professionellen Planung der Umsetzung. Wir planen die Anlage für Sie, konfigurieren und programmieren die Sensoren und Zentralen, passen alle Schnittstellen auf Ihre Bedürfnisse an.

Wir installieren bei der Inbetriebnahme alle Komponenten und messen jeden einzelnen Sensor in Sachen Empfangsstärke ein.

Sie erhalten eine lückenlose Dokumentation, wir übergeben Ihnen stets eine einwandfrei funktionierende Anlage.

Guter Service endet nie

Auch wenn unsere Systeme stets wartungsfrei sind, wir helfen Ihnen gerne auch nach der Umsetzung und stehen Ihnen, zum Beispiel bei der Erweiterung oder dem Tausch von Sensoren zur Seite.

Nach dem Projekt ist unser Service stets für Sie erreichbar, der kurze Dienstweg ist bei uns selbstverständlich.

Fragen und Antworten zur Technik

Was können Ihre Systeme mehr als Eigenbaulösungen?

Eigens gebaute Systeme können technisch gesehen auch Lösungen darstellen, sie erfüllen aber nicht die hohen Anforderungen, die Feuerwehren und Hilfsorganisationen haben.

- Sicherer Einsatz zuverlässiger Komponenten
- Sowohl zentrale als auch dezentrale Systemlösungen je nach Anforderungen umsetzbar
- Wir sprechen mit allen(!) technischen Schnittstellen, auch "echte" BMA-Aufschaltung oder Leitstellenanbindung möglich
- Leistung erfahrener Systemintegratoren
- Professionelles Projektmanagement und systematische Projektierung
- All-Inclusive Preis pro Fahrzeug, egal welche Anforderungen vor Ort! 100% investive Kosten
- Keine unklaren Haftungsfragen!
- Intelligente System-Watchdogs, die den Anlagenzustand überwachen.
- 100% wasserdichte Dokumentation für Sie inkl. Messwerten und Code
- Unser ERP-System dokumentiert den gesamten Lebenszyklus jeder Komponente!
- Fernwartung möglich
- Zentrales Service-Log durch Anbieter
- Wartungsverträge nach Vorgaben der Schadensversicherer
- Datenschutzkonformität gegeben
- Professionelles Uptime-Monitoring
- Eine Lösung, auf die viele Kunden vertrauen
- Wir haben das Schutzrecht beim Deutschen Patent- und Markenamt eingetragen

Wie unterscheiden sich Rauchmelder von Rauchsensoren?

Technisch handelt es sich um die selben Geräte. Auch Rauchsensoren sind photoelektrische Rauchmelder. Diese wurden aber für den Einsatz in Fahrzeugen hard- und softwareseitig angepasst, sodass diese die DE bzw. ÖNORM 14604 nicht mehr erfüllen. Das liegt unter anderem daran, dass diese nur noch leider oder stumm alarmieren. Wir sprechen in dem Fall nicht mehr von Rauchmeldern, sondern von Rauchsensoren.

Wie lange halten die Batterien der Sensoren?

Der SFH Smoke Sensor hat eine Batterie für bis zu 10 Jahre, die nicht gewechselt werden kann. Der Sensor muss nach einer automatisierten rechtzeitigen Batteriewarnung getauscht werden.

Die realen Werte der Batterien hängen von der Nutzung und den Gegebenheiten individuell ab, zum Beispiel der Häufigkeit von Alarmen und Systemtests.

Über welche Funktechnik kommunizieren die Sensoren?

Der Sensoren und Aktoren kommuniziert über bidirektionales Funk-Protokoll im 868 Mhz Frequenzband.

Sind weitere Lizenzen notwendig?

Für den Betrieb der Sensoren, sowie der Zentrale, sind keine weiteren Lizenzen erforderlich.

Lediglich die Alarmierung über Systeme wie DIVERA 24/7, Alamos, Fireboard oder Cobra4 erfordern eine entsprechende, bereits vorhandene, Instanz. Dort sind aber keine zusätzlichen Lizenzen notwendig.

Wenn Sie über kein Alarmierungssystem verfügen, sprechen Sie uns an. Wir vermitteln Ihnen gerne eine Lösung oder binden eine kostenlose Schnittstelle an.

Welche Voraussetzungen werden in der Fahrzeughalle benötigt?

Für den Betrieb der Sensoren und einer Zentrale pro Fahrzeughalle wird lediglich ein freier RJ45 Ethernet-Anschluss in der Nähe des zu überwachenden Fahrzeuges benötigt. Dieser Anschluss muss mit einer entsprechenden IT-Netzwerkinfrastruktur verbunden sein, sodass das Versenden von http-Post Befehlen an Internetdienste möglich ist.

Lassen sich die Sensoren testen?

Selbstverständlich haben die Sensoren einen Testmodus. Ein Druck auf den Test-Knopf löst auch die Schnittstellen-Alarmierung aus, diese wird den hinterlegten Empfängern eindeutig als "TEST" ausgewiesen.

Ebenso sorgt unser smarter Watchdog dafür, dass Sie stets über den Zustand der Anlage Bescheid wissen. Sie erhalten regelmäßige Wartungsberichte mit Informationen zu Batterieständen, Erreichbarkeiten und dem Verschmutzungsgrad der Rauchkammern.

Wie viele Sensoren pro Fahrzeug?

Die Anzahl ist nicht begrenzt, es wird der Verbau von zwei bis vier Sensoren pro Fahrzeug empfohlen. Einer im Fahrerraum, einer im Mannschaftsraum und einer bis zwei im Geräteraum.

Wie viele Sensoren verbaut werden müssen, hängt letztlich vom Aufbau des Fahrzeugs ab. So kann es durchaus sein, dass mehr Sensoren erforderlich sind.

Sie müssen sich darüber allerdings keine Gedanken machen, denn es gilt pro Fahrzeug immer ein Preis, egal wie viele Komponenten benötigt werden.

Wieviele Fahrzeuge pro Halle oder Standort sind möglich?

Die Anzahl ist (theoretisch) nicht begrenzt.

Wie wahrscheinlich sind Fehlalarme?

Wie bei einer Brandmeldeanlage oder einem Heimrauchmelder, kann es auch bei unserem System zu Fehlalarmen kommen. Dies passiert aber ebenso selten und i.d.R. nur durch Staub/Rauch/Dampf oder winziger Tierchen, die die Detektorsignale unterbrechen.

Sollte es binnen des ersten Jahres zu erheblichen Fehlalarmen bei einem einzelnen Sensoren kommen, tauschen wir diesen unkompliziert auf unsere Kosten aus.

Müssen die Sensoren gewartet werden?

Unsere Anlagen sind wartungsfrei!

Normale Rauchmelder, so fordern es die Hersteller, ein mal Pro Monat per Knopfdruck geprüft werden. Hierbei wird nicht nur die Signaleinrichtung getestet, sondern die Fozelle des Melders misst sich neu ein, da die Rauchkammer mit der Zeit verschmutzt.

Wird dies nicht gemacht, ist das der häufigste Grund für Fehlauflösungen.

Bei Sensoren, die in Geräteräumen verbaut sind, ist das monatliche drücken des Knopfes aber nicht ohne Aufwand möglich, daher können unsere Anlagen sich von selbst warten.

Unsere Sensoren kalibrieren sich regelmäßig eigenständig, ein monatlicher Test ist somit nicht mehr notwendig.

Kann ein Sensor nachträglich gewechselt werden?

Die Sensoren können nachträglich ausgetauscht oder erweitert werden. Gerne unterbreiten wir Ihnen ein entsprechendes Angebot.

Wie werden Alarme signalisiert?

Die Alarme können bei den Sensoren sowohl akustisch, als auch visuell, mittels einer hellen LED, signalisiert werden. Zusätzlich werden smarte Alarmschnittstellen angesprochen, die es ermöglichen, die Alarme in nahezu unbegrenztem Funktionsumfang digital weiterzuverarbeiten.

Sensoren, die verdeckt verbaut werden, können wir stumm schalten, sodass diese lediglich stumm alarmieren. Auch eine leise Alarmierung ist möglich, dabei haben die Sensoren eine nur leicht hörbare Alarmlautstärke.

Was wird für die Anbindung an Alarmdienste benötigt?

Neben der Internetverbindung der Zentrale bzw. des Sensors (je nach Aufbau der Lösung), zur Erreichbarkeit der entsprechenden Schnittstelle, sind die Daten zur Authentifizierung bei dem jeweiligen Dienst erforderlich. Diese können Sie bei Ihrem Administrator in Erfahrung bringen.

Eine entsprechende Konfiguration des Alarmsystems ist ratsam, damit Sie definieren können, welche Gruppen für welches Ereignis alarmiert werden sollen. Hierbei unterstützen wir Sie gerne.

Für DIVERA, Groupalarm, Feuersoftware und Fireboard ist keine spezielle Schnittstellenkonfiguration erforderlich.

Alamos erfordert eine lokale Konfiguration sowie die Erreichbarkeit Ihres Servers für http-Befehle von außen. Wir unterstützen Sie hierbei gerne.

Ist die Anbindung an eine Brandmeldeanlage möglich?

Sofern der Anschluss an eine vorhandene Brandmeldeanlage, auch BMA genannt, gewünscht ist, wird dieser in der Regel durch das Schalten eines potenzialfreien Eingangskontaktes realisiert. Dieser muss Ihrerseits, bzw. durch den Servicetechniker der Wartungsfirma der Brandmeldeanlage, bereitgestellt werden. In der Nähe des Kontaktes muss im fünf Meter Abstand eine 230V Steckdose vorhanden sein. Für den Anschluss unseres Schaltaktors an Ihre Brandmeldeanlage gelten die gültigen Aufschaltbedingungen Ihrer zuständigen Brandschutzbehörde. Diese geben in der Regel vor, dass Sie nur nach DIN 14675 zertifizierte Komponenten, also Teile anderer Brandmeldeanlagen, anschließen dürfen. Naturgemäß ist dies bei unserem System nicht der Fall, da es für die Überwachung von Innenräumen der Fahrzeuge kein technisches Regelwerk gibt. In den allermeisten Fällen lässt sich ein Anschluss unseres Systems an Ihre BMA aber trotzdem realisieren, da fast alle behördlichen Aufschaltbedingungen eine Öffnungsklausel haben, die besagt, dass die zuständige Behörde im Rahmen Ihrer Genehmigung von den vorangestellten Anforderungen abweichen kann. Sie müssen daher, sofern Ihre Brandmeldeanlage bei einer Feuerwehr Leitstelle aufgeschaltet ist, vor der Inbetriebnahme eine entsprechende Genehmigung einholen. Die Verantwortung hierfür liegt beim Auftraggeber.

Alternativ kann die Leitstellenaufschaltung aber auch direkt durch entsprechende Schnittstellen, wie ISE (Cobra4), geschehen.

Der Alarmüberlauf kann auch in Abhängigkeit der Rückmeldung Ihrer Einsatzkräfte, zum Beispiel über DIVERA 24/7, erfolgen.

Ist Rauch an der Einsatzstelle ein Problem?

Rauch dringt i.d.R. nicht ohne Weiteres in den Fahrzeuginnenraum ein.

Wir bieten Ihnen trotzdem die Möglichkeit an, sowohl fremdausgelöste Sensoren (z.B. durch Gruppenfunktionen bzw. Broadcasts) automatisiert zu quittieren, als auch Sensoren leise oder stumm zu machen, sodass diese rein visuell und per digitaler Schnittstelle alarmieren, nicht aber akustisch. Auch Mischszenarien, bei denen nur die Sensoren im Mannschaftsraum Rauchererkennung akustisch leise signalisieren, nicht aber die in Geräträumen, sind möglich.

Fragen und Antworten zum Projektablauf

Wie läuft die Nachrüstung ab?

Nachdem Sie uns kontaktiert haben, besprechen wir die technischen Details und klären die Anforderungen.

Sie erhalten von uns dann ein maßgeschneidertes Angebot.

Nach der Beauftragung konfigurieren wir die Anlage samt Zentrale und Sensoren vor, sodass bei der Inbetriebnahme schon alles eingestellt ist. Eventuell benötigen wir einige Auskünfte von Ihnen bzgl. der gewünschten Alarmschnittstellen.

Bei der Inbetriebnahme bringen wir die Sensoren in den Fahrzeugen an. Diese werden auch eingemessen und getestet, sodass die Funktionalität sichergestellt ist.

Ebenso schließen wir die Zentrale oder den Repeater in der Fahrzeughalle an.

Zum Abschluss erhalten Sie eine ausführliche Dokumentation über jeden einzelnen Sensor, die Einstellungen der Zentrale und die Alarmschnittstellen.

Wie werden die Sensoren angebracht?

Die Sensoren werden in der Regel mit doppelseitigem Pilzkopf-Klebeband von 3M (3M DualLock Automotive) montiert. Dieses spezielle Klebeband ist abnehmbar und hält besonders zuverlässig. Es wurde speziell für den Einsatz im Automotive-Bereich entwickelt.

Alternative Arten der Befestigung sind ebenso möglich. Zum Beispiel nutzen wir in Rettungswagen zumeist Magnetbefestigungen, die gegen seitliches Verrutschen geschützt sind.

Wie wird die Umsetzung dokumentiert?

Sie erhalten neben den Herstellerdokumentationen (Betriebsanleitungen, CE-Konformitätserklärungen) auch ein umfangreiches Konfigurationsprotokoll. Dieses beinhaltet neben der Dokumentation der Abläufe und Schnittstellen auch die Empfangsmesswerte der einzelnen Sensoren.

Alle Komponenten sind individuell beschriftet und ihre Lebensspanne wird lückenlos dokumentiert.

Fragen und Antworten zum rechtlichen Rahmen

Wo kann ich das Schutzrecht einsehen

Das Schutzrecht unseres Systems ist beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen DE: 20 2024 001 171.2 hinterlegt und kann im DPMA-Register [hier](#) eingesehen werden. Es hat eine Gültigkeit bis mindestens 30.06.2027.

Wer ist der Hersteller der Technik?

Wir arbeiten ausschließlich mit namhaften Herstellern, die über jahrelange Erfahrungen und jede Menge Reputation verfügen.

Wie steht es um Gewährleistung und Haftung?

Als Endkunde können Sie sich auf unseren professionellen Service als Dienstleister auch nach dem Abschluss des Projekts verlassen.

Wir nehmen die Rolle des Systemintegrators (Dienstleisters) ein, vertreiben und konfigurieren die Komponenten in Ihrem Auftrag und nach Ihren Vorgaben.

Wenn externe Schnittstellen, wie zum Beispiel die von Alarmsystemen (DIVERA 24/7, Alamos, ...) angesprochen werden, hängt die Funktionalität nicht nur von unseren Sensoren, sondern auch von der Funktionalität der jeweiligen Anbieterschnittstelle ab. Sollte es hier zu Änderungen kommen, kann die Funktionalität eingeschränkt sein. Dafür können wir keine Haftung und Gewährleistung übernehmen. Gerne unterstützen wir Sie auch zukünftig, sofern es zu solch unwahrscheinlichen Änderungen kommt, im Rahmen eines Wartungsangebots.

Das gleiche gilt auch für Änderungen an Ihrer IT-Infrastruktur, die etwaige Funktionalitäten beeinträchtigen. Im Projekt werden diese Pfade ausführlich besprochen und mit Ihrer IT zusammen abgestimmt.

Im Falle einer Reklamation sind wir selbstverständlich Ihr erster Ansprechpartner und lösen etwaige Probleme zuverlässig und kooperativ.

Was geschieht bei Änderungen der Schnittstellen der Alarmsysteme?

Wenn externe Schnittstellen, wie zum Beispiel die von Alarmsystemen (DIVERA 24/7, Alamos, ...), angesprochen werden, hängt die Funktionalität nicht nur von uns ab, sondern auch von der Funktionalität der jeweiligen Anbieterschnittstelle. Sollte es hier zu Änderungen kommen, kann die Funktionalität eingeschränkt sein.

Gerne unterstützen wir Sie auch zukünftig, sofern es zu solch unwahrscheinlichen Änderungen kommt, im Rahmen eines Wartungsangebots.