

Stadt Klütz

Beschlussvorlage

BV/02/23/066-1

öffentlich

Anpassung des Beschlusses vom 11.12.2023 hier: Änderung von Brandmeldeanlage in eine Gefahrenwarnanlage

<i>Organisationseinheit:</i> Bauwesen <i>Bearbeiter:</i> Sabine Paap	<i>Datum</i> 10.10.2025 <i>Verfasser:</i> Sabine Paap
---	--

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Finanzausschuss der Stadt Klütz (Vorberatung)	20.10.2025	Ö
Hauptausschuss der Stadt Klütz (Vorberatung)	10.11.2025	N
Stadtvertretung Klütz (Entscheidung)	25.11.2025	Ö

Sachverhalt:

Im August dieses Jahres fand eine Begehung der Freiwilligen Feuerwehr Klütz mit dem Wehrführer, dem 2. stellv. Bürgermeister und dem Immobilienmanagement statt. Besprochen wurden anstehende Maßnahmen, insbesondere die Sanierung des Jugendbereichs, die Küchenerneuerung und die Installation einer Brandmeldeanlage.

Die Stadtvertretung beschloss am 11.12.2023 unter dem Tagesordnungspunkt Ö 7.1 (BV/02/23/066) die Beschaffung einer Brandmeldeanlage. Im Zuge der Umsetzung wurde jedoch eine kostengünstigere und effizientere Alternative gefunden: eine Gefahrenwarnanlage, speziell für Fahrzeughallen und Einsatzfahrzeuge.

Sie bietet frühzeitige Branderkennung – auch bei Akku- oder Elektronikbränden – durch Rauchwarnmelder in Halle und Fahrzeugen. Die Alarmierung erfolgt akustisch und per direkter Benachrichtigung der Einsatzkräfte.

Vorteile:

- Früherkennung von Akku- und Elektronikbränden
- Überwachung von Halle und Fahrzeugen
- Geringere Kosten und einfache Installation
- Schnellere Alarmierung

Kosten:

ca. 12.000 € statt 20.000 € für eine herkömmliche Brandmeldeanlage.

Da es sich bei der Anlage nicht um eine herkömmliche Brandmeldeanlage handelt, wird um eine entsprechende Anpassung des Beschlusses vom 11.12.2023 /Ö7.1 / BV/02/23/066) gebeten, indem der Begriff *Brandmeldeanlage* durch *Gefahrenwarnanlage* ersetzt wird.

Beschlussvorschlag:

Die Stadtvertretung der Stadt Klütz beschließt, den Beschluss vom 11.12.2023 (BV/02/23/066) dahingehend zu ändern, dass anstelle der geplanten Brandmeldeanlage eine Gefahrenwarnanlage für die Fahrzeughalle der Freiwilligen Feuerwehr Klütz beschafft und installiert wird.

Der Bürgermeister der Stadt Klütz wird ermächtigt das wirtschaftlichste Angebot annehmen.

Finanzielle Auswirkungen:

Beschreibung (bei Investitionen auch Folgekostenberechnung beifügen - u.a. Abschreibung, Unterhaltung, Bewirtschaftung)	
x	Finanzierungsmittel im Haushalt vorhanden. (siehe Beschluss vom 11.12.2023)
	durch Haushaltsansatz auf Produktsachkonto:
	durch Mitteln im Deckungskreis über Einsparung bei Produktsachkonto:
	über- / außerplanmäßige Aufwendung oder Auszahlungen
	unvorhergesehen <u>und</u>
	unabweisbar <u>und</u>
	Begründung der Unvorhersehbarkeit und Unabweisbarkeit (insbes. in Zeiten vorläufiger Haushaltsführung auszufüllen):
	Deckung gesichert durch
	Einsparung außerhalb des Deckungskreises bei Produktsachkonto:
	Keine finanziellen Auswirkungen.

Anlage/n:

1	WE-GO Angebot Brandmeldeanlage öffentlich
2	Safe Fire House Angebot Gefahrenwarnanlage öffentlich

WE-GO Telefone und Kommunikationssysteme GmbH
Rudolf-Breitscheid-Str. 98d • 23968 Wismar

Amt Klützer Winkel
Schloßstr. 1
23948 Klütz

Vertrieb Montage Service

Elektroinstallation
Telefonanlagen
Einbruch- u. Brandmeldsysteme
Zeiterfassung, Videoüberwachung
Fernmelde- u. Datennetze

Original

Nummer : 206021
Datum : 25.03.2024
Kundennr. : 10250
Projektnr. : 221298

Angebot

Sehr geehrte Damen und Herren

wir danken Ihnen für Ihre Anfrage und unterbreiten Ihnen auf den folgenden Seiten unser Angebot. Alle Preise sind freibleibend. An dieses Angebot binden wir uns 6 Wochen. Im übrigen gilt die VOB. Die Angebotsbewertung basiert auf den uns zum Zeitpunkt der Erstellung bekannten Angaben. Eine unvollständige oder nicht zutreffende Angabe kann eine erneute Bewertung zur Folge haben.

Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis.

Pos.	Menge	Ein.	Text	Betrag	Gesamt
HAA Feuerwehr Klütz					
010	1,00	St	Brandmelderzentrale	2.461,35	2.461,35
020	1,00	St	4-fach Relais-Ausgangsmodul 30 V / 1 A	313,64	313,64
030	1,00	St	Relaisplatine 8-fach, universal	289,42	289,42
040	1,00	St	Ringbusplatine	453,93	453,93
050	2,00	St	Notstromakkumulator 12V / 24 Ah	146,59	293,18
060	1,00	St	Brandschutzgehäuse	2.631,94	2.631,94
070	1,00	St	Brandschutzschild "BMZ"	19,88	19,88
080	1,00	St	Betriebsbuch	7,49	7,49
090	1,00	St	Gefahrenmeldetableau 4000 für FlexES Control/IQ8Control	935,50	E.P. eventual
100	3,00	St	Feuerwehr-Laufkarten	50,40	151,20
110	10,00	St	Meldersockel Standard	25,10	251,00
120	7,00	St	Multisensor Melder mit integriertem Warnton	115,17	806,19
Übertrag					7.679,22

Pos.	Menge	Ein.	Text	Betrag	Gesamt
			Übertrag		7.679,22
130	3,00	St	Multisensor Melder mit integriertem Warnton	209,50	628,50
140	1,00	St	Handmelder Elektronikmodul m. Trenner	76,07	E.P. eventual
150	1,00	St	Handmelder Gehäuse mit Glas, rot, ähnlich RAL 5015	25,41	25,41
160	10,00	St	Ersatzglasscheiben (rot)	21,55	E.P. eventual
170	1,00	St	Ersatzschlüssel	2,45	E.P. eventual
180	10,00	St	Melderbeschriftungen	1,92	19,20
190	1,00	St	Blitzleuchte außen	142,39	142,39
200	1,00	St	FIBS FAT-FBF-Kombination	2.705,46	2.705,46
210	1,00	Stück	Alarmübertragungseinrichtung IP/ LTE mit Netzteil	1.236,50	1.236,50
220	125,00	m	BMA Kabel JY(ST)Y 2x2x0,8 rot	1,73	216,25
230	63,00	m	Pipe Rohr starr gr PSM-E-MF 20	2,92	183,96
240	24,00	Std.	Stundenlohn	68,00	1.632,00
250	1,00	psch	Inbetriebnahme und Programmierung	558,53	558,53
260	1,00	St	Dokumentation nach VDE0833	713,36	713,36
270	1,00	St	Einweisung- und Schulung Personal	229,76	229,76
280	1,00	psch	Probetrieb	273,01	273,01
Nettobetrag				EUR	16.243,55
19,00 % Mehrwertsteuer				EUR	3.051,32
0,00 % Mehrwertsteuer				EUR	0,00
Gesamtbetrag				EUR	19.294,87

Mit freundlichen Grüßen,
We-Go GmbH

Dexa Consult GmbH – Möhnestraße 2 – 59519 Möhnesee

Freiwillige Feuerwehr Klütz
Heiner Rieger
An der Festwiese 3
23948 Klütz



ist eine Marke der

Dexa Consult GmbH
Möhnestraße 2
59519 Möhnesee

+49 2924 496 937-0

Ihre Ansprechpartnerin:
Lea Mattheus

Datum
03.09.2025

Angebot

Nummer: 3432

Sehr geehrter Herr Rieger,

wir bedanken uns für Ihre Anfrage, auf deren Grundlage wir Ihnen folgende Leistung anbieten:

Ihr Projekt

In den vergangenen Jahren ist es vermehrt zu hohen Schäden durch Brände von Einsatzfahrzeugen gekommen. Der Hintergrund ist der voranschreitende elektrotechnische Ausbau von Fahrzeugen, gerade im Bereich der Vielzahl an Gerätschaften, die heute akkubetrieben vorgehalten und innerhalb der Fahrzeuge dauerhaft geladen werden. Dazu kommt, dass die meisten Feuerwehrfahrzeuge zur überwiegenden Zeit unbeaufsichtigt in einer Fahrzeughalle stehen. Ein brennender Akku oder ein Kurzschluss reichen aus und der Schaden für das teure Fahrzeug, die anderen Fahrzeuge in der Halle oder das gesamte Feuerwehrhaus ist groß. Brandmeldeanlagen in den Feuerwehrhäusern, falls sie vorhanden sind, erkennen einen Brand innerhalb des Fahrzeugs erst, wenn es bereits zu spät ist.

Einfache Heimrauchmelder und Eigenbaulösungen schaffen keine Abhilfe, da die Zuverlässigkeit der Brandmeldung und eine entsprechende Übermittlung gewährleistet sein muss. Hier kommt der Ansatz unserer Marke *safe fire house* ins Spiel. Wir setzen ausschließlich Komponenten namhafter Hersteller ein und bieten je nach Anwendungsfall normkonforme photoelektrische Rauchwarnmelder nach EN 14604 bzw. VdS-/Q-Label, als auch eigene Sensoren für Bereiche, in denen die Zertifizierung sogar kontraproduktiv ist. Melder und Sensoren werden durch uns teils soft- und hardwareseitig für den Einsatzzweck angepasst und in den Fahrzeuginnenräumen sowie im Geräteraum montiert. Genauere Informationen über die eingesetzten Sensoren und Melder finden Sie unter safefirehouse.de auf unserer Website.

Des Weiteren kommunizieren unsere Systeme zur Fahrzeuginnenraumüberwachung mit allen gängigen Alarmsystemen auf dem Markt, die zur Alarmierung von Einsatzkräften genutzt werden. Diese sind zum Beispiel Divera24/7, Alamos, GroupAlarm, FeuerSoftware oder auch diverse Einsatzführungs- und Leitstellensoftware wie Cobra4 von ISE. Auf Anfrage integrieren wir unsere Systeme auch in weitere individuelle Lösungen, sofern eine ansprechbare Schnittstelle zur Verfügung steht. Das Spektrum dessen, was wir an Schnittstellen anbinden können, ist nahezu unendlich. Ebenso besteht die Möglichkeit, bei Auslösung der Sensoren bzw. Melder auch Gebäudefunktionen über ähnliche Schnittstellen zu steuern, zum Beispiel das Hallentor zu öffnen oder bestehende Brandmeldeanlagen anzusteuern. Auch schnittstellenübergreifende Alarmüberläufe sind möglich.

Leistungen und Kosten investiver Natur

Position	Leistung	Anzahl	Einheit	Einzelpreis (€)	Summe (€)
1	Bedarfserfassung, Erarbeitung des Lösungskonzepts, Abstimmung der Anforderungen bzgl. der IT-Infrastruktur und Projektkoordination	1	Projekt	kostenlos	kostenlos
2	Programmierung und Lieferung von für Ihre Einsatzfahrzeuge notwendigen Sensoren und Zentralen in der pro Fahrzeug und Halle notwendigen Anzahl	6	Fahrzeuge	1.200	7.200
3	Programmierung und Lieferung von für Ihre Fahrzeughallen notwendigen Melder und Repeater zur Erweiterung in der pro Halle notwendigen Anzahl	1	Hallen	1.200	1.200
4	Programmierung und Lieferung von für Ihre Räume notwendigen Melder und Repeater zur Erweiterung in der pro Raum notwendigen Anzahl	5	Räume	600	3.000
5	Anbindung an Alarmsysteme nach Wahl, z.B. Divera24/7 E-Mail Telefonanruf	1	Schnittstellen	kostenlos	kostenlos
6	Inbetriebnahme und Abnahme-Test vor Ort	1	Standorte	kostenlos	kostenlos
7	Dokumentation der Umsetzung	1	Projekt	kostenlos	kostenlos
8	Weiterführende Leistungen außerhalb dieses Angebots	1	Stunde	175	optional
	Gesamt (€)				11.400

Die Anzahl der Positionen kann bei der Bestellung bei linearer Preisanpassung variiert werden.

Leistungen und Kosten konsumtiver Natur

Position	Leistung	Anzahl	Einheit	Einzelpreis (€)	Summe (€)
	Gesamt (€)				

Alle vereinbarten Preise sind Nettopreise und verstehen sich zuzüglich der jeweils gültigen Mehrwertsteuer. Das Zahlungsziel beträgt 10 Tage nach Rechnungslegung. Es gilt eine Preisbindung bis zum 31.12.2025.

Abschlagszahlungen

Nach Auftrag erhalten Sie von uns die Anfrage zu einem Projektierungsgespräch. Für die Umsetzung benötigen wir von Ihnen einige Daten, wie zum Beispiel die Operativ Taktischen Adressen (OPTA) der Fahrzeuge. Da jeder Sensor bzw. Melder individuell programmiert wird, kann die Herstellung Ihres Systems erst danach erfolgen. Falls Sie uns drei Monate nach dem Projektierungsgespräch noch keine

ausreichenden Daten zugesandt haben, behalten wir uns eine Abschlagszahlung i.H.v. 25% vor. Für den Fall.

Nachdem die Zentrale und alle Sensoren bzw. Melder programmiert und inhouse getestet wurden, wird die Zentrale zum Anschluss an Ihre Netzwerkverbindung an Sie versandt. Nach Anschluss erfolgt eine Terminabstimmung zur Inbetriebnahme vor Ort. Sollten zwischen Versand und Inbetriebnahmetermin mehr als drei Monate vergehen, behalten wir uns ebenfalls eine Abschlagszahlung i.H.v. 50% vor.

Reisekosten

Reisezeiten gelten nicht als Arbeits- bzw. Einsatzzeiten, da Sie uns nicht fürs Autofahren, sondern für unsere Leistungskompetenz engagieren. Unsere Mehrarbeit durch die An- und Abreise, für die unsere Mitarbeiter ihren vollen Lohn erhalten, ist daher bereits mit einer Kilometerpauschale von 0,8 EUR pro Entfernungskilometer ab Möhnesee (NRW) abgegolten. Übernachtungskosten, sofern notwendig, werden pauschal mit 150 EUR pro Übernachtung berechnet oder alternativ von Ihnen zur Verfügung gestellt.

Kundenreferenz

Der Kunde stimmt der Nennung als Referenz auf der Internetseite safefirehouse.de mit seinem Logo zu.

Leistungsumfang

Die durch uns zu erbringenden Leistungen richten sich nach obenstehender Tabelle. Weiterführende optionale Leistungen können mit den dort angegebenen Service-Stundensätzen auf Grundlage dieses Angebots bei separater Beauftragung erbracht werden. Die Installation der einzelnen Sensoren in den Fahrzeugen erfolgt in der Regel durch uns im Beisein und Verantwortung des Kunden. Das Anbringen erfolgt durch Kleben unter Nutzung von abnehmbaren 3M™ Dual Lock Band, das speziell für die Nutzung an Fahrzeugen entwickelt wurde. Alternative Anbringungsformen, wie zum Beispiel mit gegen seitliches Verschieben gesicherte Magnetplatten oder Verschraubung, sind ebenfalls möglich.

Rollenverteilung und Haftung

Die Dexa Consult GmbH nimmt im Projekt die Rolle des Systemintegrators ein. Wir konzipieren den Lösungsansatz und setzen ihn nach Ihren Vorgaben um. Dabei kommen verschiedene technische Komponenten von namhaften Hard- und Softwareanbietern sowie eigens entwickelte Hard- und Software zum Einsatz. Wir sind nicht Hersteller aller zum Einsatz kommenden Komponenten und übernehmen daher nicht die Produkthaftung der Fremdhersteller, außer für von uns durchgeführte Modifikationen. Diese obliegt weiterhin, genau wie die Gewährleistung und Garantie, dem Hersteller der jeweiligen Komponente. Auf Seiten der Software haften wir in vollem Umfang für die eigens entwickelten Softwareteile, naturgemäß jedoch nicht für die Softwareteile von Drittanbietern.

Unsere Anlage orientiert sich an ausgewählten technischen Anforderungen der VDE 0833-1 (allgemeiner Teil). Es werden teilweise VdS- bzw. EN 54-zertifizierte Rauchmelder eingesetzt, teilweise nicht zertifizierte Rauchsensoren. Die Anlage erfüllt daher ausdrücklich **nicht** die Anforderungen an bauordnungsrechtlich geforderte Brandmeldeanlagen nach VDE 0833-2/DIN 14675, wie sie insbesondere in Sonderbauten (z. B. Schulen, Krankenhäuser, Beherbergungsbetriebe) verlangt werden.

In Fahrzeugen sowie in Gebäuden oder Räumen, für die keine bauordnungsrechtliche Pflicht zur Installation einer Brandmeldeanlage nach VDE 0833-2/DIN 14675 besteht, kann die Anlage eingesetzt werden. Sofern die Integration in ein Brandschutzkonzept erfolgt, kann die Anlage als ergänzende technische Maßnahme zur Verbesserung der Früherkennung und Alarmierung berücksichtigt werden, ohne eine bauordnungsrechtlich geforderte Brandmeldeanlage zu ersetzen.

Als Kunde stellen Sie Teile Ihrer IT-Infrastruktur, zum Beispiel einen Netzwerkanschluss mit Internetzugang, WLAN oder Eingangsschnittstellen zu Alarmsystemen bzw. Gebäudetechnik oder Brandmeldeanlage zur Verfügung. Diese muss am Tag der Inbetriebnahme gemäß der abgesprochenen Anforderungen vorbereitet sein. Für das nachhaltige Funktionieren dieser Infrastruktur tragen Sie als Kunde die Verantwortung. Für ein langfristiges Funktionieren können wir, etwa wenn Sie künftig Änderungen vornehmen, keine Haftung übernehmen.

Manche Alarmsysteme, wie zum Beispiel Alamos, werden lokal durch den Kunden gehostet. Hier trägt dieser die Verantwortung für das Funktionieren der bereitgestellten Schnittstelle. Andere Systeme, wie zum Beispiel Divera24/7, sind Cloud-basiert. Hier wird die Schnittstelle direkt vom Hersteller betrieben. Wir können für den Fall, dass dieser Änderungen vornimmt und dadurch Funktionseinschränkungen auftreten, keine Haftung übernehmen. Unsere Systeme sind aber darauf ausgelegt, in diesem unwahrscheinlichen Fall nachträglich mit nur geringem Aufwand, z.B. per Fernwartung, angepasst zu werden. Die Zusage zur Anbindung von individuellen und wunschgemäßen Schnittstellen, die durch uns noch nicht entwickelt sind, erfolgt unverbindlich und im Rahmen der Verhältnismäßigkeit. Dies gilt ebenso für den Einsatz von besonderen Hardwarekomponenten.

Damit die Zusammenarbeit gelingt und der Verbau der Innenraumüberwachungssysteme zu einem nachweislichen Erfolg wird, endet jede Inbetriebnahme mit einem umfangreichen Funktionstest, der dokumentiert wird. Darüber hinaus kann jeder Melder bzw. Sensor zu jeder Zeit eigenständig getestet und somit die Funktionssicherheit überprüft werden. Den Einsatzkräften wird dies ausdrücklich als Probealarm angezeigt, sodass es nicht zu Missverständnissen kommt.

Sofern der Anschluss an eine vorhandene Brandmeldeanlage 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 bzw. EN 54 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.

Hinweise zum Datenschutz

Bitte beachten Sie die folgenden Informationen bezüglich des Datenschutzes in Verbindung mit der Fernwartungsfunktion sowie unseres online Service-Logbuchs, die in unserem System enthalten ist:

1. **Zweck der Fernwartung:** Die Fernwartungsfunktion ermöglicht es unserem technischen Support-Team, auf Ihr System zuzugreifen, um Wartungs- und Supportdienste zu erbringen, Updates durchzuführen und Probleme zu diagnostizieren und zu beheben. Dies geschieht auf freiwilliger Basis. Die Fernwartungsfunktion ist standardmäßig immer aktiv. Wünschen Sie dies nicht, müssen Sie uns darauf schriftlich hinweisen.
2. **Datenschutz und Sicherheit:** Wir nehmen den Schutz Ihrer Daten ernst und ergreifen angemessene technische und organisatorische Maßnahmen, um sicherzustellen, dass Ihre Daten während der Fernwartung sicher und geschützt bleiben. Jeglicher Zugriff auf Ihr System erfolgt unter Einhaltung geltender Datenschutzgesetze und unserer strengen IT-Sicherheitsregeln. Es werden ausschließlich verschlüsselte Verbindungen mit starken Passwörtern und Multi-Faktor-Authentifikation verwendet.
3. **Datenerhebung und -verarbeitung:** Während der Fernwartung können bestimmte Daten Ihres Systems erfasst und verarbeitet werden, einschließlich technischer Informationen und Fehlerprotokolle. Diese Daten werden ausschließlich für Supportzwecke und zur Verbesserung unserer Produkte verwendet und werden nicht an Dritte weitergegeben, es sei denn, dies ist gesetzlich vorgeschrieben oder wird von Ihnen autorisiert. Es werden bei der Fernwartung und dem Service-Log keine personenbezogenen Daten erhoben, daher findet die Datenschutz Grundverordnung keine Anwendung.
4. **Zentrales Service-Logbuch:** Zusätzlich zu den oben genannten Informationen möchten wir darauf hinweisen, dass Anlagendaten in ein zentrales Service-Logbuch geschrieben werden. Diese Daten dienen der Überwachung und Optimierung der Systemleistung und -zuverlässigkeit und werden gemäß den geltenden Datenschutzbestimmungen verarbeitet.
5. **Akzeptanz der Bestimmungen:** Indem Sie dieses technische System erwerben und die Fernwartungsfunktion nutzen, erklären Sie sich mit den oben genannten Datenschutzbestimmungen sowie der Verarbeitung Ihrer Anlagendaten in unserem zentralen Service-Logbuch einverstanden.
6. **Ihre Rechte:** Gemäß den geltenden Datenschutzgesetzen haben Sie das Recht auf Auskunft, Berichtigung, Löschung und Einschränkung der Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten. Wenn Sie Fragen zu unseren Datenschutzpraktiken oder Ihren Datenschutzrechten haben, können Sie sich jederzeit an uns wenden.

Hinweise zur Anlagenwartung

Unsere Systeme sind in der Regel wartungsfrei und werden kontinuierlich durch unseren Watchdog auf ihre Funktion hin überwacht. Um sicherzustellen, dass das System und die Sensoren stets optimal funktioniert und Fehlalarme vermieden werden, beachten Sie bitte die folgenden Wartungshinweise:

1. **Funktionstest:** Die Melder und Sensoren können jederzeit einem Funktionstest unterzogen werden, indem Sie die Test-Taste drücken. Dieser Test ermöglicht es, die Funktionsfähigkeit zu überprüfen und sicherzustellen, dass er im Falle eines Brandes ordnungsgemäß auslöst. Im Falle eines Testes durch Betätigung des Test-Knopfes erhalten Sie eine E-Mail mit einem Hinweis, dass es sich um einen Funktionstest handelt.
2. **Anpassung an Verschmutzungsgrad:** Bitte beachten Sie, dass sich Melder und Sensoren durch den Funktionstest an den Verschmutzungsgrad der Rauchkammer anpasst, der durch Umweltfaktoren beeinflusst werden kann. Durch regelmäßige Funktionstests wird sichergestellt, dass der Melder bzw. Sensor korrekt kalibriert ist und Fehlalarme vermieden werden. Die Komponenten aus unserem Sortiment können diese Kalibrierung alle automatisch durchführen, sodass ein regelmäßiger Test durch Sie nicht notwendig ist.
3. **Reinigung:** Neben dem Funktionstest empfehlen wir, den Melder und Sensoren auf Verschmutzungen zu überprüfen und gegebenenfalls mit einem weichen, trockenen Tuch zu reinigen. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel oder sprühen Sie keine Flüssigkeiten, da dies die Funktionsweise beeinträchtigen könnte.
4. **Batteriewechsel:** Unsere Melder und Sensoren haben eine fest verbaute Batterie mit einer maximalen Laufzeit von 10 Jahren, die nicht gewechselt werden kann. Unser Watchdog informiert Sie aber weit im Voraus über einen nötigen Austausch. Die genaue Laufzeit in Abhängig von der Nutzung, also Alarmhäufigkeit.
5. **Erweiterter Service:** Sollten Sie Probleme mit der Anlage feststellen oder unsicher sein, ob er ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich bitte an uns. Auf Wunsch bieten wir Ihnen erweiterte Wartungspakete, wie zum Beispiel regelmäßige Überprüfungen vor Ort oder kontinuierliches Uptime-Monitoring des Systems und allen Alarmschnittstellen, separat an.

Hinweis zu Multistandortlösungen

Unser System bieten wir sowohl als Einzellösung für einen einzelnen Standort, als auch standortübergreifend an. Die Einzellösung hat dabei nur sehr geringe Anforderungen an Ihre vorhandene IT-Infrastruktur (Netzwerkanschluss mit Internet). Falls die Fahrzeuge untereinander die Standorte regelmäßig wechseln sollen, wie es zum Beispiel oft bei Rettungswagen der Fall ist, bauen wir unser System als Multistandortlösung auf. Hierfür müssen Ihre Standorte über ein standortübergreifendes Netzwerk, z.B. via VPN-Tunnel verfügen. Falls das nicht der Fall ist, können wir Ihnen den Aufbau eines solchen Tunnels kostengünstig separat anbieten.

Hinweis zu Batterie Laufzeiten

Bitte beachten Sie den folgenden Hinweis zur Batterie Lebensdauer unserer Sensoren und Melder, um sicherzustellen, dass Ihr Sicherheitssystem stets zuverlässig funktioniert.

1. **Lebensdauer der Batterie:** Die Batterie Lebensdauer unserer Smoke Sensors beträgt im optimalen Fall bis zu 10 Jahre. Aufgrund des besonderen Einsatzzwecks und abhängig von der Art der Nutzung (Anzahl und Dauer von Alarmen, Anzahl von Systemtests, Temperaturschwankungen) kann diese erheblich abweichen.

2. **Fest verbaute Batterie:** Bitte beachten Sie, dass die Batterie unseres Smoke Detectors fest verbaut ist und nicht ausgetauscht werden kann.

Die Lebensdauer der Batterie in unseren Meldern und Sensoren ist entscheidend für ihre Zuverlässigkeit und Funktionsfähigkeit. Wenn Sie weitere Fragen zur Batterielebensdauer oder zur Wartung Ihrer Anlage haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Hinweise zum Signalisierungsverhalten

Hinweis zur Handhabung bei Einsatzstellen und am Standort. Es ist wichtig, die folgenden Informationen zur Handhabung zu beachten:

1. **Ununterbrochene Überwachung:** Es ist nicht zulässig, die Sensoren abzuschalten, sobald das Fahrzeug den Standort verlässt. Dies bedeutet, dass die Sensoren kontinuierlich aktiv bleiben und auf mögliche Rauchentwicklungen reagieren, selbst während der Fahrt oder an einer Einsatzstelle.
2. **Alarmierung bei Rauchererkennung:** Sollte ein Sensor an einer Einsatzstelle Rauch in seiner Rauchkammer erkennen, wird ein Alarm ausgelöst. Dieser Alarm kann nicht aus der Ferne, sondern nur an dem ausgelösten Sensor selbst quittiert werden. Dies stellt aber in der Regel ein gewünschtes Verhalten dar, denn Einsatzfahrzeuge und Personal dürfen sich nicht in schadstoffbelasteten Bereichen an einer Einsatzstelle aufhalten und können daher auf diese Weise sinnvoll vor der Gefahr durch eine Rauchkontamination gewarnt werden. Eine Möglichkeit, die Sensoren in einer stummen oder leisen Ausführung zu bekommen, ist möglich.
3. **Fernauslösung von Alarmen:** Weiterhin werden im Falle eines ausgelösten Alarms auch im Umkreis befindliche Komponenten, die Teil des gleichen Systems (gleiche Zentrale des Standorts) sind, ebenfalls dazu gebracht, einen akustischen Alarm wiederzugeben. Diese Sensoren, die "fernausgelöst" wurden, können durch den Knopfdruck eines beliebigen Sensors alle gleichzeitig quittiert werden, wodurch der Alarm beendet wird. Die Fernalarmierung kann am Standort von unserem System auch automatisiert nach wenigen Sekunden quittiert werden.
4. **Beendigung der Alarmierung:** Der Signalton des Sensors, der den Rauch erkannt hat, endet jedoch zulassungskonform nicht automatisch nach dem Quittieren. Er wird erst beendet, wenn der Sensor, entweder durch das automatische Ende der Rauchbeaufschlagung in seiner Rauchkammer oder durch manuelles Quittieren durch Knopfdruck, wieder in den Normalzustand versetzt wird.
5. **Visueller Alarm:** Die Sensoren signalisieren einen Alarm nicht nur akustisch, sondern können diesen auch visuell mittels einer hellen mittig platzierten LED, die als Notlicht gedacht ist, signalisieren.

Es besteht für uns die technische Möglichkeit von diesem Verhalten auf Kundenwunsch abzuweichen:

1. Am Standort (nicht an der Einsatzstelle) können alle fernausgelöste Sensoren nach wenigen Sekunden durch die Zentrale automatisch quittiert werden, sodass der Signalton erlischt.
2. Die Rauchsensoren können (in Teilen oder komplett) ohne akustische Signalisierungseinheit (Stumm) oder in verringerter Lautstärke (Leise) installiert werden. Ein denkbares Szenario ist es zum Beispiel, die Sensoren der Mannschaftsräume mit akustischer Signaleinheit ausgestattet zu lassen, die Sensoren in den Geräteräumen allerdings ohne. Die Funktion der visuellen Alarmsignalisierung mittels LED bleibt von dieser Modifikation unberührt.

Wir würden uns freuen, wenn Ihnen unser Angebot zusagt, und freuen uns über Ihren Auftrag.

Angebotsannahme (Bestellung)

Gemäß den Konditionen und Bestimmungen des Angebots **3432** vom **03.09.2025** nehmen wir das Angebot an und bestellen zahlungspflichtig die Projektdurchführung im Rahmen der vereinbarten Leistungen. Die im Angebot beschriebenen technischen Grundlagen und Haftungsausschlüsse nehmen wir zur Kenntnis.

Ort, Datum

Stempel und rechtskräftige Unterschrift