

Brandmeldesysteme

Intelligente Erkennung. Übertrender Schutz.



BOSCH

Technik fürs Leben

Ihre **Sicherheit** – unser **oberstes Gebot**

Meilensteine von Bosch – Innovationskraft in der Brandmeldetechnik seit über 100 Jahren



Wussten Sie schon ...?

Bosch hat als erstes Unternehmen weltweit einen Kohlenmonoxid-Sensor in seinen Brandmeldern integriert.

100 Jahre
Bosch Building Technologies
1920 – 2020

Sicherheit liegt Bosch sehr am Herzen. Alle unsere Produkte sollen Benutzern nicht nur ein rundum sicheres Gefühl geben, sondern ermöglichen im Notfall auch eine schnelle und effektive Rettung. Schnelle Reaktionszeiten des Brandmeldesystems sind für die Alarmierung der Rettungskräfte von entscheidender Bedeutung. Zudem lassen sich alle unsere Produkte kombinieren. Aus einer Hand kann man so eine ganzheitliche Lösung zusammenstellen.

Dem Feuer keine Chance

Verlassen Sie sich auf unsere 100-jährige Erfahrung mit Brandmeldesystemen und vertrauen Sie auf unsere Lösungen für alle Ihre Anwendungen. Unsere automatischen Melder umfassen auch Mehrkriterienmelder und nahezu unsichtbare Melder für die Unterputzmontage. Ergänzt werden diese Produkte durch hochflexible, benutzerfreundliche Zentralen wie die AVENAR panel Serie. Sie detektiert nicht nur Brände, sondern koordiniert auch andere notfallrelevante Meldungen. Dank unseres einzigartigen Zentralendesigns lässt sich Brandschutz maßschneidern. Handfeuermelder, optische/akustische Signalgeber, Koppler sowie Sondermelder und unsere videobasierte AVIOTEC Branderkennung runden die Lösung ab.

Klare Kommunikation im Notfall

Damit ein weitläufiger Gebäudekomplex, in dem sich viele Menschen aufhalten, schnell und effizient evakuiert werden kann, ist neben geschultem Personal vor Ort ein zuverlässiges Sprachalarmierungssystem erforderlich. Hier hat Bosch eine Reihe von äußerst robusten Lösungen für Gebäude jeder Größe im Angebot, die eine noch schnellere, effizientere und besonders sichere Evakuierung ermöglichen.

So nah, als wär man da

Der Schlüssel zur Vermeidung kostspieliger Fehlalarme liegt in der präventiven Wartung. Sie sorgt für eine zeitnahe und zuverlässige Branderkennung. Remote Services ermöglicht Technikern, ihre Serviceeinsätze dank der Ferndiagnosefunktionen noch effizienter und effektiver zu gestalten – so können Menschenleben und Vermögenswerte geschützt und Kosten minimiert werden. Unsere Anwendungen für iOS und Android bieten über eine sichere Cloud-Struktur Push- und Sofortbenachrichtigungen bei Feueralarmen oder Systemwarnungen.

Ein System so einzigartig wie Sie

Zuverlässig, flexibel und individuell

Wir vereinen Expertise, Portfolio, Technologie und enge Partnerschaften und können Ihnen somit umfassende Lösungen bieten, die vorausschauend arbeiten, nachhaltig sind und Ihnen völlig neue Möglichkeiten erschließen. Mit Ihrem Brandmeldesystem von Bosch können bereits bestehende Installationen weiterhin genutzt werden. Alle neu entwickelten Systeme von Bosch verfügen über Schnittstellen zur Verbindung mit Vorgängersystemen. Von zuverlässiger Brandmeldung bis hin zu moderner Sprachalarmierung – wir bieten zukunftsichere Investitionen für Gebäude jeder Art. In Zeiten hochtechnisierter Systeme erhalten Sie von uns genau das, was Sie brauchen.

Zuverlässig – Bosch bietet eine umfangreiche Palette EN- und UL-zertifizierter Produkte* und Systeme für die präzise und zuverlässige Brandmeldung und Alarmierung. Unsere Lösungen liefern in entscheidenden Momenten präzise, lebensrettende Informationen – darauf können Sie sich verlassen.

Flexibel – Mit dem modularen Prinzip von Bosch haben Sie die Möglichkeit, eigene Systeme nach dem Baukastenprinzip zu konfigurieren und an Ihre Bedürfnisse anzupassen. Das System passt sich in Art und Größe der Anlage an, sodass Sie Ihre Kaufentscheidung flexibel treffen können.

Individuell – Eine spezielle Software von Bosch enthält alle Tools, die zur Entwicklung kundenspezifischer Sicherheitsmanagementsysteme und zur Implementierung von Softwaremodifikationen erforderlich sind.

- 01 Brandmelderzentralen
- 02 Highlight: AVENAR panel 2000 und 8000
- 03 Remote Services
- 04 Sprachalarmierung
- 05 Bosch Qualität
- 06 Highlight: AVENAR all-in-one 4000
- 07 Highlight: Videobasierte Branderkennung
- 08 Highlight: Brandmelder der Serie AVENAR 4000
- 09 Brandmelder der Serie 500
- 10 Planungssoftware
- 11 Referenzen

01 Planen Sie jetzt schon für intelligente Gebäude von morgen und das Internet der Dinge

Komplexe Projekte			AVENAR panel 8000 modular adressierbar
Mittelgroße Projekte			AVENAR panel 8000 modular adressierbar
Kleine Projekte			AVENAR panel 2000 über 1-4 Ringleitungen adressierbar
Sofort einsetzbar			FPC-500 GLT

Dank Bosch können Sie basierend auf dem modularen Prinzip und Ihren spezifischen Anforderungen Ihr eigenes System konfigurieren. Möglich wird dies durch mehrfach verwendbare „Click & Go“-Module, austauschbare Gehäuse, praktische CAN-Bus-Montage und „Hot Plug“-Funktion.

Zentralenvernetzung

Die CAN-Bustechnik arbeitet auf Peer-to-Peer-Basis und gewährleistet dadurch auch im Fehlerfall eine hohe Zuverlässigkeit. Durch die verschiedenen Netzwerkringe ist das System flexibel und kann einfach an persönliche Bedürfnisse angepasst werden. Die Einrichtung verschiedener Bereiche innerhalb der Netzwerkverbindungen, die entweder über herkömmliche Kupferkabel oder Glasfaserleitungen hergestellt werden, erleichtert die Administration.

Integration in Gebäudemanagementsysteme

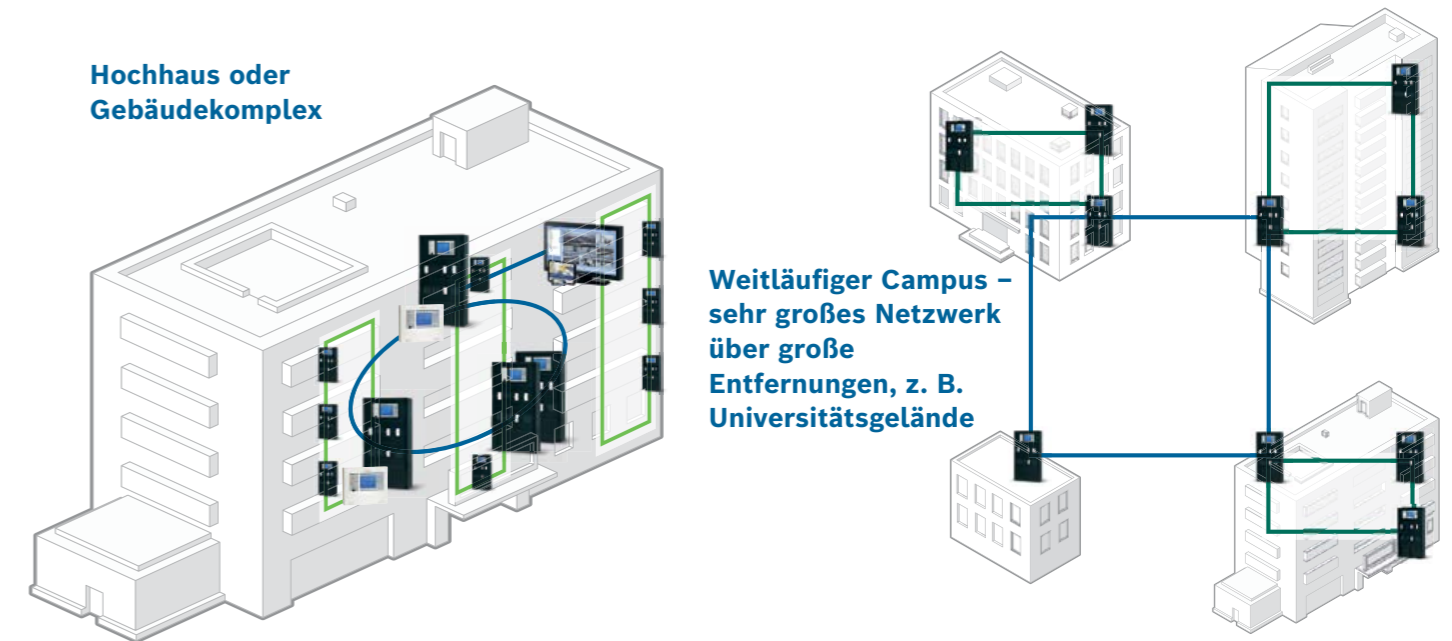
Für eine Verbindung mit Gebäudemanagementsystemen (BIS) und die Vernetzung mit der Zentralensteuerung per Ethernet-Schnittstelle und OPC-Protokoll ist kein weiterer Koppler erforderlich.

Fernsteuerung

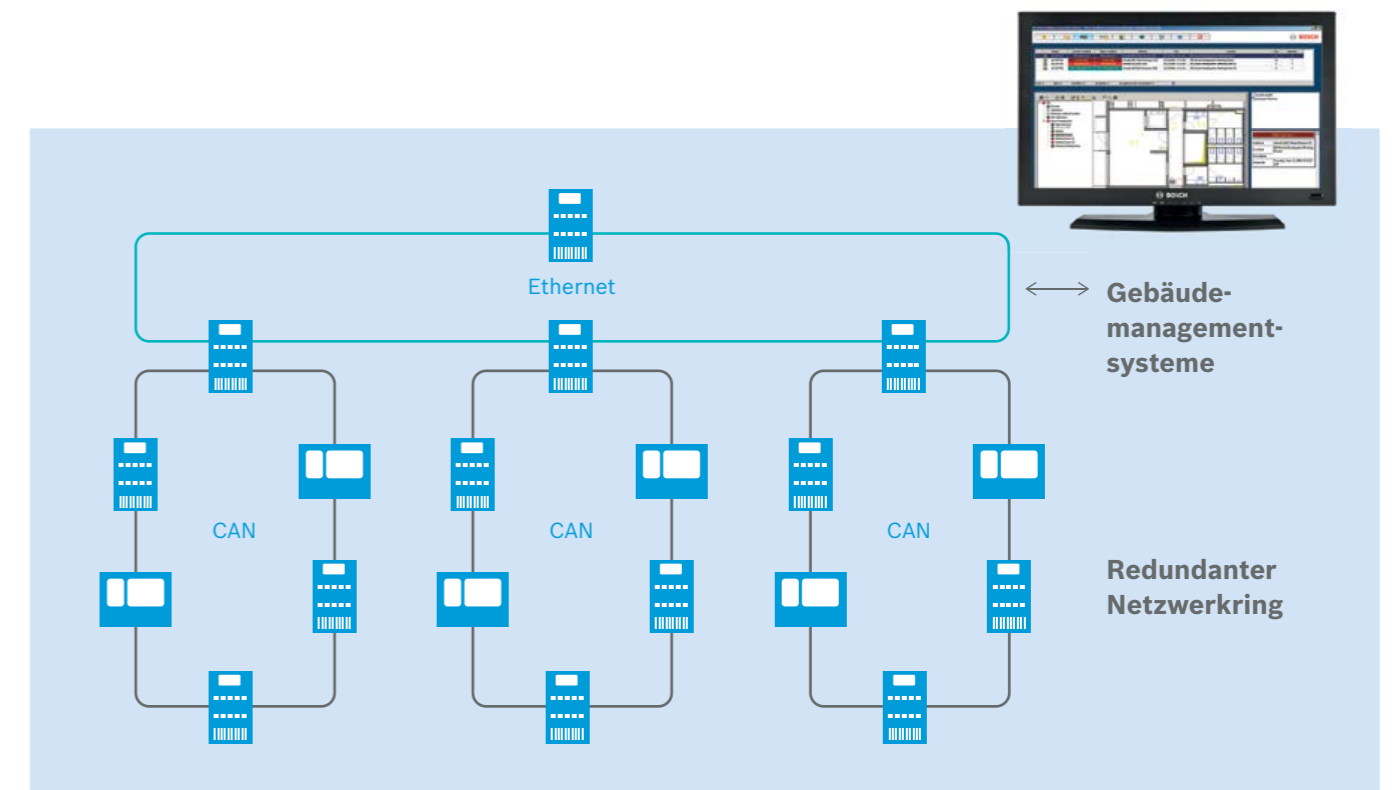
Die abgesetzte Bedieneinheit AVENAR keypad 8000 ermöglicht die vollständige Steuerung der Zentrale oder des Zentralennetzwerks über einen CAN-Bus. Sie bietet einen großen Funktionsumfang, der ohne zusätzlichen Schulungsaufwand genutzt werden kann, in einem ansprechenden Design.

Nahtlose Integration von Sprachalarmierung über Smart Safety Link von Bosch

Die AVENAR Brandmelderzentralen können nach der Inbetriebnahme sofort mit unseren Sprachalarmierungslösungen vernetzt werden. Diese Integration unterstützt erweiterte Funktionen, z. B. die gesteuerte Evakuierung nach Gebäudebereichen, mit der Bediener jederzeit den Überblick über die Situation behalten und noch schneller reagieren können. Darüber hinaus werden Installationskosten und -dauer dank minimalem Verkabelungsaufwand der Lösung erheblich gesenkt.



Aus den verschiedenen Gehäusen, Modulen und Modulschienen entsteht ein maßgeschneidertes System, das Sie bei wachsenden Anforderungen kostengünstig erweitern können. Sie kaufen nur die Komponenten, die Sie auch wirklich benötigen!



Zentralenvernetzung über CAN- oder Ethernet-Netzwerk. Kombinierte CAN-Netzwerke mit Hochleistungs-IP-Ethernet-Backbone.

02 AVENAR panel Sind Sie bereit für ...

AVENAR panel 2000 und 8000 bilden die innovative Brandmelderzentralen-Plattform, die einzigartige Konnektivität und Skalierbarkeit für kleine bis große Installationen bietet. Benutzer können nun Sicherheits-einrichtungen wie Sprachalarmierung, Türsteuerungen und mehr dank der eMatrix-Funktion vollständig und direkt über die Zentralenanzeige steuern. Die Systeme sind zukunftssicher und vollständig abwärtskompatibel, um nachhaltige Investitionen zu ermöglichen und die Kosten für Erweiterungen und Nachrüstungen zu minimieren.



Wussten Sie schon ...?

1920 hat Bosch seine erste Brandmelderzentrale entwickelt.

Die Zentralenserie unterstützt die Umwandlung von Gebäudetechnologien, die vom Internet der Dinge (IoT) gesteuert werden. Durch die umfassende Abwärtskompatibilität mit bereits installierten Bosch Brandmeldesystemen sind die AVENAR panel 2000 und 8000 Serien deutlich besser skalierbar, integrierbar und leistungsstärker. Sie bieten ein neues Maß an Sicherheit, Kontrolle und Effizienz.

AVENAR panel 2000 für kleine und mittelgroße Projekte

AVENAR panel 2000 ist eine praktische Lösung für kleinere Projekte. Sie unterstützt bis zu vier Ringleitungen und ist daher sowohl für kleine als auch mittelgroße Projekte mit bis zu 512 Meldern und Handfeuermeldern geeignet. AVENAR panel 2000 Zentralen können in einem Zentralennetzwerk verbunden werden, wodurch Kunden die intelligenten Funktionen des Brandmeldesystems im gesamten Gebäude nutzen und Verkabelungskosten sparen können. Darüber hinaus vereinfacht AVENAR panel 2000 den Planungs- und Einkaufsprozess für Systemintegratoren, da sie als komplett konfigurierte Brandmeldezentrale verfügbar ist und modular erweitert werden kann.

AVENAR panel 8000 – eine Lösung für alle Projektgrößen

Für größere Installationen gibt es AVENAR panel 8000, den Nachfolger der modularen Brandmelderzentrale der Serie 5000. Sie ermöglicht bis zu 32 Ringleitungen und insgesamt bis zu 4.096 Melder und Handfeuermelder pro Zentrale.

Beide Zentralen unterstützen die aktuelle Generation von Brandmeldern mit lokalen SicherheitsNetzwerk(LSNI)-Verbindungen sowie Sprechstellen und andere kritische Systemkomponenten. Die Zentralen können neben vorhandenen Netzwerkarchitekturen wie unserer modularen Brandmelderzentrale der Serie 5000 installiert werden. Durch die Option zur Erstellung eines gemeinsamen Netzwerks für die AVENAR panel 2000 und 8000 sowie AVENAR keypad 8000 und die



Erfahren Sie mehr
in diesem Video
über AVENAR panel



AVENAR panel 2000

modulare Brandmelderzentrale der Serie 5000 wird die Netzwerkeffizienz gesteigert und die Abwärtskompatibilität kommt zum Einsatz.

Modulares System für Skalierbarkeit und Konnektivität

Beide Zentralen unterstützen eine Ethernet-Architektur für schnelle 100-Mbit-Verbindungen. Dank vier externer Ethernet-Ports können die Bosch Brandmelderzentralen und Bosch Sprachalarmierungssysteme mit einem Netzwerk verbunden und mit Gebäudemanagementsystemen oder anderen Sicherheitssystemen vernetzt werden. Sie ermöglichen außerdem die Nutzung von Remote Services für Cloud-basierte Steuerung und Wartung.

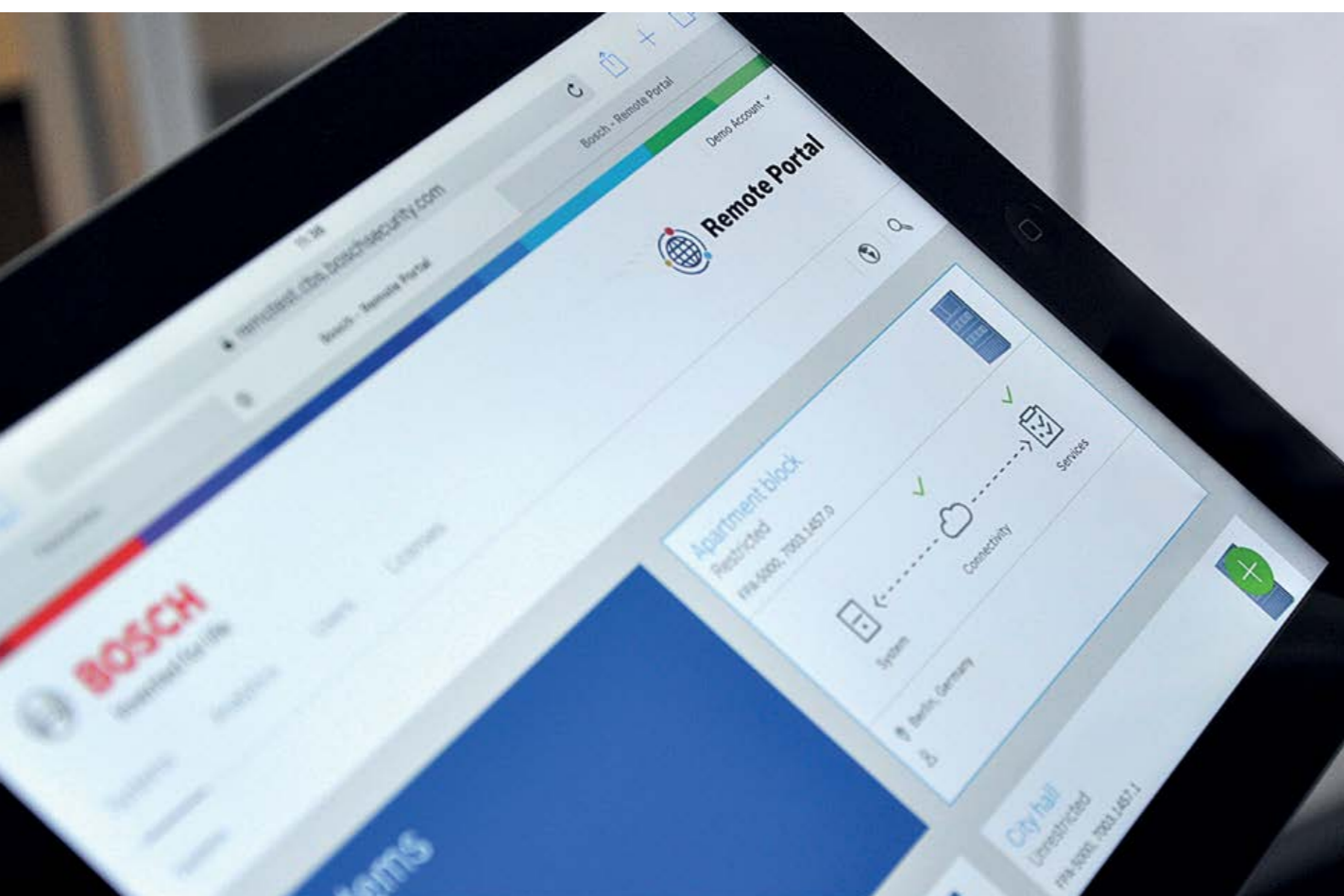
Vollständig steuerbar über eine grafische Benutzeroberfläche direkt an der Brandmelderzentrale

Die grafische Benutzeroberfläche eMatrix ist eine technische Neuerung und ermöglicht umfassende Steuerung mit einem 7-Zoll-Bildschirm. Die intuitive Benutzeroberfläche enthält eine strukturierte Statusübersicht der angeschlossenen Brandschutzeinrichtungen und Evakuierungszonen. eMatrix steuert außerdem Sprachalarmierung, Türsteuerung sowie Klimatechnik (Heizung, Lüftung und Klimaanlage). Sicherheitsmanager haben so die Möglichkeit, den Schutz durch die Überwachung automatisch ausgelöster Evakuierungen zu optimieren und bei Bedarf manuell einzugreifen.

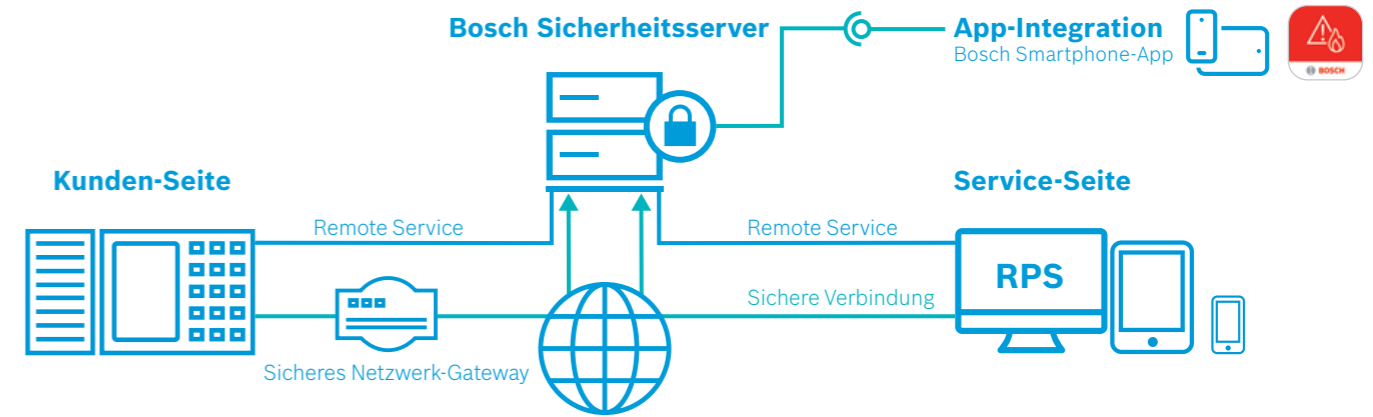
03 Intelligenter Service – immer und überall



Mit der innovativen Technologie von Bosch können Errichter leistungsstarke technische Unterstützung per Fernzugriff leisten. Remote Services von Bosch ist eine sichere, effiziente Lösung zur abgesetzten Überwachung, Wartung und Bedienung von Branderkennungseinrichtungen sowie zur Interaktion über eine mobile Anwendung.



Remote Services



Remote Connect

Die sichere und geschützte Verbindung zur Zentrale über das Internet ist für die Verwendung mit der FSP-5000-RPS Konfigurationssoftware optimiert. Sie bietet einen Rund-um-die-Uhr-Teleservice zur Unterstützung der Störungsbehebung an jedem Ort und zu jeder Zeit. Spezialisierte Techniker können den Standort nun aus der Ferne unterstützen und die Effizienz und Ressourcenverteilung optimieren.



Remote Alert

Für eine vorausschauende und noch schnellere Lösung von Wartungsanfragen können Errichter, Geschäftsinhaber und Techniker SMS- und E-Mail-Benachrichtigungen zu Alarmen und Störungen direkt von den installierten Systemen erhalten. Dank der leistungsstarken Benutzerverwaltung auf dem Remote Portal kann gewährleistet werden, dass wichtige Benachrichtigungen die richtige Person zuverlässig erreichen.



Remote Maintenance

Auf dem Bosch Remote Portal können Brandmeldesystemdaten in Echtzeit analysiert werden, um noch vor dem Eintreffen am Kundenstandort Austauschmaßnahmen zu ermitteln und Störquellen zu untersuchen. Vor Ort unterstützt und vereinfacht der integrierte Begehtest mit der intuitiven Schnittstelle für Tablets und mobile Computer die Systemwartung. Speichern Sie die umfassende Dokumentation von Wartungsaktivitäten mit einem Klick in automatisierten Berichten und sparen Sie wertvolle Zeit.



Remote Interact

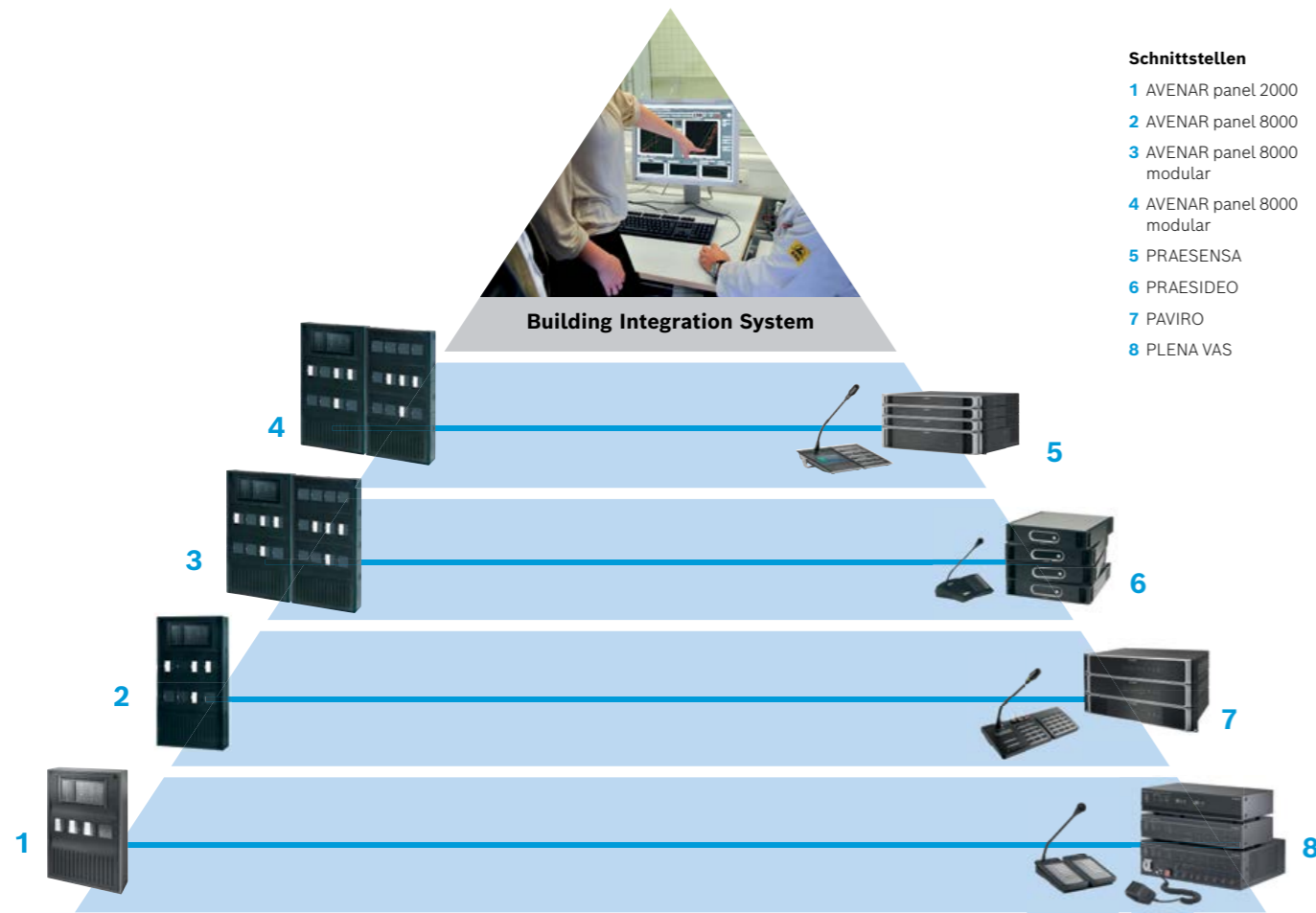
Dieser Service ermöglicht die Verbindung mit mobilen iOS- und Android-Anwendungen von Bosch, über die Sicherheitsmanager, Errichter und Geschäftsinhaber umgehende Push-Benachrichtigungen erhalten können. So werden Benutzer bei Feueralarm oder Systemwarnungen sofort informiert. Die sichere Verbindung über die Cloud-Infrastruktur garantiert erstklassige Cybersicherheitsmaßnahmen.

> 25 %
effizienter



04 Eine Leistung, die sich hören lassen kann – auch einfach zu erweitern

Funktionale Interaktion



Modernste Sprachalarmierung

Bosch bietet alles, was für ein modernes Sprachalarmierungssystem notwendig ist. Die Durchsagen haben eine hohe Sprachverständlichkeit und Signale sind klar und leicht verständlich. Über das System können zuvor aufgezeichnete Durchsagen und Signale verbreitet werden, während sich im täglichen Betrieb Hintergrundmusik oder Werbedurchsagen wiedergeben lassen. Die permanente Überwachung der Systemfunktionen und Lautsprecherlinien sorgt für eine noch höhere Zuverlässigkeit. Das PLENA Sprachalarmierungssystem unterstützt kleinere Anwendungen, während PAVIRO perfekt für mittelgroße Projekte geeignet ist und PRAESIDEO und PRAESENSA die erste Wahl für größere Gebäude sind.

Alles aus einer Hand

Das System lässt sich bei Bedarf einfach erweitern und alle Zentralen und Peripheriegeräte arbeiten nahtlos zusammen. Bei kleineren Anwendungen kann das PLENA Sprachalarmierungssystem mit der AVENAR panel 2000 vernetzt werden. Bei größeren Anwendungen kann unsere AVENAR panel über eine intelligente IP-Schnittstelle mit den PRAESIDEO und PAVIRO Beschallungs- und Sprachalarmierungssystemen gekoppelt werden. Die grafische Benutzeroberfläche (GUI) eMatrix der AVENAR panel 2000 und 8000 ermöglicht umfassende Steuerung mit einem 7-Zoll-Bildschirm. Die intuitive Benutzeroberfläche enthält eine strukturierte Statusübersicht der angeschlossenen Brandschutzeinrichtungen und Evakuierungszonen. All diese Systeme können außerdem per OPC oder über ein Software Development Kit (SDK) mit einem übergeordneten Gebäudemanagementsystem verbunden werden.

Brand- und Sprachalarmierung mit Smart Safety Link

Vernetzte Integration

Geschichte der Casa Sollievo Bimbi in Italien – Associazione Vidas

Die Associazione Vidas wurde 1982 gegründet und bietet kostenfrei soziale und Gesundheitsleistungen für Patienten mit unheilbaren Krankheiten – sowohl in deren Zuhause als auch im Casa Vidas Hospiz. 2019 wurde das Casa Sollievo Bimbi als erstes Kinderhospiz der Lombardei eröffnet und versorgt nun junge Patienten und deren Familien in einem ökozertifizierten, sechsstöckigen Gebäude mit einer Gesamtfläche von 6.400 m².

Die Sicherheit der Patienten war schon immer eine Priorität. Die Associazione Vidas suchte dazu nach einem Anbieter mit Erfahrung bei der Ausstattung medizinischer Gebäude mit zentral gesteuerten, integrierten Lösungen. Der Fokus lag auf nahtloser Integration und End-to-End-Sicherheit, weshalb das von Bosch implementierte System auf einer Netzwerkarchitektur mit IP-basierten Komponenten aufgebaut ist. Ein Bestandteil davon ist die modulare Brandmelderzentrale der Serie 5000 mit 1.200 digitalen Meldern im gesamten Gebäude, die im Brandfall einen Alarm in Echtzeit auslösen. In Kombination mit dem digitalen Beschallungs- und Sprachalarmierungssystem PRAESIDEO, das nach Sicherheitsnormen wie EN 54-16 und ISO 7240-16 zertifiziert ist, ermöglicht die Lösung besonders schnelle Reaktionen im Ernstfall.

Die Verbindung zwischen dem Brandmelde- und dem Sprachalarmierungssystem im Casa Sollievo Bimbi wird via Smart Safety Link von Bosch hergestellt. Zuerst lokalisieren die IP-netzwerkbasierenden Brandmelder im Gebäude automatisch den genauen Brandort (Stockwerk, Raum, Bereich), damit die Ersthelfer einen optimalen Überblick über die Situation erhalten.



Danach sendet das System Sprachansagen mit klaren Evakuierungsanweisungen, die laut verschiedener Studien einen Zeitgewinn von bis zu 30 Prozent für Ersthelferteams ausmachen können, verglichen mit nonverbalen Alarmsignalen. Zuletzt ermöglicht Smart Safety Link eine schrittweise Evakuierung durch die Einteilung des Gebäudes in mehrere Zonen. Die Evakuierung beginnt in dem Teil des Gebäudes, der sich am nächsten an der Bedrohung befindet. Daher ist die Reaktion im Ernstfall äußerst effizient, Panikreaktionen werden vermieden und Menschen gelangen über die kürzesten, sichersten Fluchtwege in Sicherheit.

Um optimal auf Notfälle vorbereitet zu sein, kann Klinikpersonal bestimmte Notfallplanungen mit dem digitalen Beschallungs- und Sprachalarmierungssystem PRAESIDEO aufzeichnen. Sollte es also zu einer Evakuierungssituation kommen, kann so das Personal umgehend Patienten unterstützen und verschwendet keine wertvolle Zeit mit Live-Durchsagen.

„Die Zusammenarbeit mit Bosch war wertvoll, effektiv und effizient.“

Giorgio Troisi, Generalsekretär der Associazione Vidas

05 Bosch Qualität

Brandmelder von Bosch werden über gesetzliche Vorgaben hinaus geprüft

Da wir uns dazu verpflichtet haben, eine Produkt- und Servicequalität von 100 % zu garantieren, müssen sich alle Brandmelder zunächst bei internen Prüfungen über die Vorgaben hinaus bewähren. Dazu haben wir sogar ein eigenes Brandlabor bei München, wo feuerbegeisterte Mitarbeiter professionell Brände legen, um Brandmeldesysteme sicherer zu machen.

„Es war mir immer ein unerträglicher Gedanke, es könne jemand bei der Prüfung eines meiner Erzeugnisse nachweisen, dass ich irgendwie Minderwertiges leiste. Deshalb habe ich stets versucht, nur Arbeit hinauszugeben, die jeder sachlichen Prüfung standhielt, also sozusagen vom Besten das Beste war.“

Robert Bosch, 1919



„Mit unserem eigenen Prüflabor können wir unsere Produkte vor der offiziellen Zertifizierung prüfen, um sicherzustellen, dass sie alle Tests erfolgreich bestehen und wir bei der Produkteinführung keine Zeit verlieren.“

Robert Rett, Prüflingenieur für Sensorik und Peripheriegeräte,
Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Hier darf mit dem Feuer gespielt werden

Unser Team im Brandlabor sorgt für höchste Qualität und führt Prüfbrände nach EN 54 und UL 268 durch. Dies ist ein notwendiger Schritt für die Zertifizierung durch die VdS Schadenverhütung GmbH. Bevor diese Zulassung erteilt wird, muss jedes auf dem Markt erhältliche Produkt zur Branderkennung zuvor verschiedene Standardtests durchlaufen und bestehen. Dazu gehören auch verschiedene Brände, bei denen gezeigt wird, wie die Melder unter verschiedenen Bedingungen funktionieren. Um Verzögerungen beim Zertifizierungsprozess zu vermeiden, führen wir diese Tests unter denselben Bedingungen wie die VdS Labors durch. Dort wird jedes neue Produkt vor der tatsächlichen Zertifizierung auf Herz und Nieren geprüft.

TF4 bzw. Testfeuer 4 ist ein Beispiel für einen dieser Normtests und umfasst das Verbrennen einer Polyurethan-Platte. Nachdem das Material in Brand gesetzt wurde, entflammt der Kunststoff innerhalb weniger Sekunden und füllt die Prüfkammer des Brandlabors mit dichtem Rauch. Der gesamte Prozess wird aus dem Kontrollraum überwacht, wo wir auf Bildschirmen beobachten, welcher Brandmelder nach wie vielen Sekunden einen Alarm ausgelöst hat.

Prüfung der Widerstandsfähigkeit gegenüber Störgrößen

In unserem eigenen Brandlabor gehen wir sogar über die Vorgaben hinaus und führen selbst konzipierte Tests durch, die nicht erforderlich sind, aber notwendig, um die höchste Zuverlässigkeit der Melder zu gewährleisten. Diese Störtests stellen sicher, dass unsere Brandmeldesysteme gegen externe Störgrößen resistent sind. Wir kontrollieren, ob die Brandmelder einen Fehlalarm auslösen, wenn sie Zigarettenrauch oder Dampf erkennen (z. B. in Bad oder Küche) oder ob sie ihn von einem echten Brand unterscheiden können.

Rauchtunnel

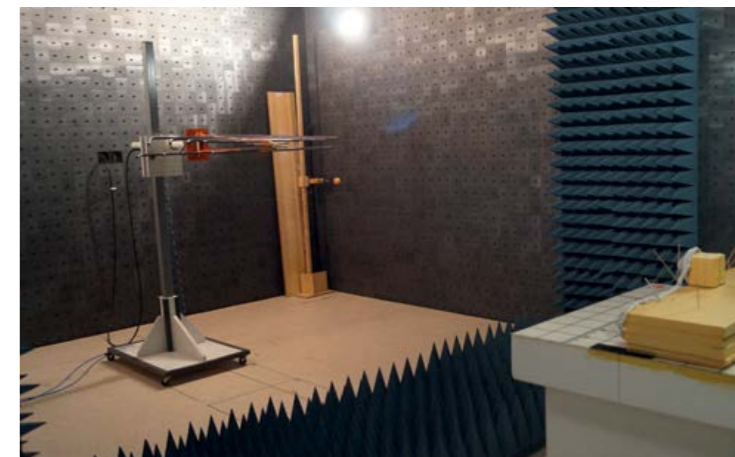
Die Störttests variieren und stellen sicher, dass die videobasierte Branderkennung AVIOTEC Flammen



und Rauch ordnungsgemäß erkennt. Punktstrahler leuchten in die Kamera und Ventilatoren blasen Rauch in alle Richtungen. Bildleinwände werden verwendet, um zu testen, ob die AVIOTEC Kamera Brände auch vor unterschiedlichen Hintergründen korrekt erkennen kann. Dies zeigt, wie gründlich AVIOTEC auf den Prüfstand gestellt wird, um seine Zuverlässigkeit selbst unter schwierigen Bedingungen zu beweisen.

Elektromagnetische Verträglichkeit

Wir prüfen nicht nur die ordnungsgemäße Funktion unserer Brandmeldesysteme bei einem echten Brand, sondern testen auch Emissionen und Störfestigkeit in unserem internen EMV-Labor (elektromagnetische Verträglichkeit). Die Melder werden auf verschiedene Arten von Störaussendungen getestet, z. B. abgestrahlte und leitungsgebundene Emissionen. Außerdem stellen wir sicher, dass es nicht zu Spannungsschwankungen und Flimmern kommt. Zusätzlich prüfen wir im Labor, ob die Produkte eine gute Störfestigkeit gegen Stoßspannungen, elektrostatische Entladung und ausgesendete elektromagnetische Felder haben. Im dritten Labor, dem Sensorlabor, führen wir Tests in einem sogenannten Rauchkanal durch, der identisch mit dem offiziellen Kanal im Zertifizierungsinstitut ist. Hier prüfen wir die Empfindlichkeitsstufen unserer Melder und überwachen die Korrosionseigenschaften – für hohe Zuverlässigkeit, intelligente Erkennung und überragende Sicherheit.



Herr Rett – von Beruf Brandstifter

Flammen und Rauch sind sein Beruf: In einem Labor bei München spielt Robert Rett regelmäßig mit Feuer, um Brandmeldesysteme sicherer zu machen.

Robert Rett ist ganz allein im Kontrollraum des Bosch Brandlabors in Ottobrunn bei München. Durch eine Glasscheibe blickt er in einen weiß gefliesten Raum mit Polyurethan-Platten auf dem Fußboden und drückt eine Taste. Dies entzündet nur eine kleine Flamme, doch innerhalb von Sekunden beginnt der Kunststoff zu rauchen, und nur zwei Minuten später ist der Raum komplett mit dickem, weißem Rauch gefüllt.

Auf dem Bildschirm vor ihm beobachtet Herr Rett, wann und wie die an der Decke des Brandlabors montierten Brandmelder auslösen. Dieser Test, bekannt als Brandtest 4, ist einer der Standardtests, den alle Brandmeldeprodukte von Bosch Sicherheitssysteme durchlaufen müssen. Er gehört zu einem von vielen Brandtests, die bestanden werden müssen, um eine Zulassung durch die Prüfanstalt VdS (Verband der Sachversicherer) Schadenverhütung GmbH zu erhalten.

„Wir führen alle Normtests unter denselben Bedingungen wie im Prüflabor durch. Fehler, die erst beim Zertifizierungsprozess offenkundig wurden, können zu großen Verzögerungen führen“, erklärt Rett. Störungen können bedeuten, dass Brandmelder zu spät oder gar nicht ausgelöst werden. Das kann auch bedeuten, dass sie ausgelöst werden, obwohl kein Feuer vorhanden ist. Das ist problematisch, weil wiederholte Fehlalarme bedeuten, dass die Menschen im Ernstfall einen echten Alarm nicht erkennen könnten.

„Brandmelder schützen Leben und Eigentum und müssen daher zuverlässig sein“, so Rett. Seit sechs Jahren ist der Elektrofachmann im Brandlabor genau dafür verantwortlich. „Wissen über Brände und die Art, wie wir Sie hier unter



standardisierten Bedingungen einsetzen, ist nichts, wofür man jemanden schulen kann. Es ist eine Frage der Erfahrung“, erklärt Rett. Genau das fasziniert diesen besonnenen Mann, der nun kleine Holzscheite für den nächsten Test aufeinander stapelt.

An jedem seiner Arbeitstage im Brandlabor werden andere Produkte oder Bedingungen geprüft. Heute sind – abgesehen von einer Reihe von Brandmeldern – drei AVIOTEC Kameras an der Decke montiert, die die videobasierte Branderkennung vereinfachen. Sie gehören zu den neuesten Bosch Entwicklungen für den Einsatz in geschlossenen Räumen im öffentlichen Raum und in der Industrie: Diese vernetzten Kameras können Rauch und Flammen zuverlässig erkennen – wie bereits beim ersten Test gezeigt, haben diese Kameras das Feuer im Labor zuerst gemeldet.



„AVIOTEC Kameras sind IP-basiert und können über eine gemeinsame Benutzeroberfläche im Netzwerk verwendet werden, die wir speziell für diesen Zweck eingerichtet haben. Das System wird anschließend auf Herz und Nieren geprüft“, führt Rett aus. Es wurden Scheinwerfer aufgestellt, die direkt in die Kamera leuchten. Mit Ventilatoren wurden verschiedene Belüftungsbedingungen simuliert, die den Rauch in alle Richtungen blasen. Bildleinwände werden verwendet, um zu testen, ob die AVIOTEC Kamera Brände auch vor unterschiedlichen Hintergründen korrekt erkennen kann.

Rett führt solche speziell konzipierten Tests auch mit GLT-Brandmeldern durch. Die von ihm sogenannten „Störtests“ bestehen oft darin, dass er die Alarmzuverlässigkeit mithilfe von Zigaretten, Wunderkerzen oder Dampf testet. Tests dieser Art sind gesetzlich nicht erforderlich, aber Robert Rett kann aus Erfahrung sprechen: „Vorsicht ist besser als Nachsicht.“



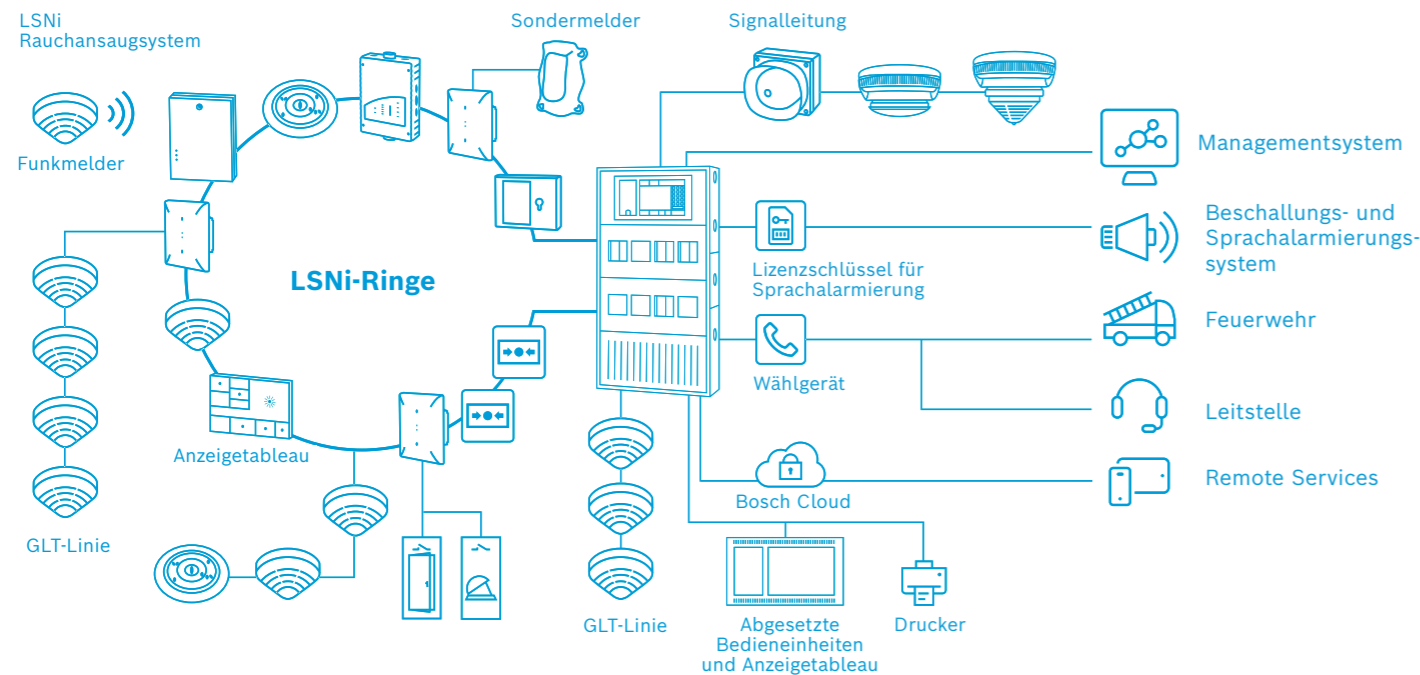
Hier erhalten Sie weitere Informationen über unsere Qualität und Prüfprozesse

Wussten Sie schon ...?

Robert Rett führt pro Jahr über 400 Testfeuer durch.

Alles, was man zur Detektion, Meldung und Visualisierung eines Brandes braucht

Bosch bietet ein umfassendes Portfolio adressierbarer und GLT-Produkte für Brandmeldung, Sprachalarmierung und Risikomanagement. Mit diesen Produkten können Sie ein individuelles, umfassendes Konzept für nahezu jedes Projekt umsetzen, ohne dabei Ästhetik, Normen oder Marktanforderungen zu vernachlässigen.



Systemübersicht



Unterbrechungsfreie akustische Signalgeber

Die Serie FNM-420U, mit Ausführungen für den Innen- und Außeneinsatz, garantiert eine dauerhafte Leistung mit hoher Lautstärke und niedrigem Stromverbrauch. Außerdem behalten Sie die Betriebskosten im Griff. Mit eigener Hochleistungsstromquelle gewährleistet sie umgehende Benachrichtigungen, hohe Ansprechempfindlichkeit und zuverlässigen Bedienung.



Koppler

Neben Eingangs-, Ausgangs- und kombinierten Hoch- und Niederspannungsrelais zur kontrollierten Ansteuerung einer Gruppe von Signalgebern oder zur Verbindung mit GLT-Peripheriegeräten umfasst die Serie 420 auch Koppler, die speziell für den Einsatz mit der LSN improved Technik entwickelt wurden und Ihnen dabei helfen, Ihr Brandmeldesystem zu optimieren.



Automatische Brandmelder

Wir bieten eine breite Palette intelligenter automatischer Melder mit hoher Zuverlässigkeit, die sich für Anlagen und Gebäude mit einer mittelhohen bis hohen Wertekonzentration eignen. Diverse Branddetektionstechniken gewährleisten eine frühzeitige, moderne Brandmeldung, bei der Fehlalarme nahezu ausgeschlossen sind.



Drahtlos

Mit unserer Generation von Funkmeldern bieten wir eine flexible Brandschutzlösung, die fast vollständig ohne Verkabelung auskommt. Sie sind daher hervorragend für historische Gebäude, zur Nachrüstung und Erweiterung von bestehenden Systemen sowie temporäre Installationen geeignet. Dank der Kombination von zwei Frequenzbändern mit der äußerst zuverlässigen Mesh-Technologie sind hohe Systemverfügbarkeit und maximaler Schutz mit dem neuen drahtlosen Brandmeldesystem garantiert. Die Lösung besteht aus einem Gateway, das über Kabel mit dem Brandmeldesystem verbunden ist, sowie mit bis zu 30 Meldern und 10 Handfeuermeldern, die per Funk mit dem Gateway kommunizieren und daher überall ohne Verkabelung installiert werden können.



Sondermelder

In Gebäuden, in denen der Einsatz punktförmiger Melder nicht möglich ist, können z. B. lineare Wärmemelder, Rauchansaugsysteme oder Flammenmelder und lineare Rauchmelder individuellen Schutz bieten.



Handfeuermelder/Druckknopfmelder

Unsere Produktpalette umfasst Spring- und Druckknopfmelder, die sowohl in unserem adressierbaren Lokalen Sicherheitsnetzwerk (LSN) als auch in Verbindung mit GLT-Systemen eingesetzt werden können. Je nach Bedarf sind unterschiedliche Gehäusearten und -farben erhältlich.



Akustische Signalgeber und Blitzleuchten

Wenn im Brandfall jede Sekunde zählt, sorgen akustische Signalgeber und Blitzleuchten für die lokale Alarmierung. Ausführungen für den Innen- und Außenbereich sowie unterbrechungsfreie Versionen und Signalgeber, die optische und akustische Alarme in nur einem Gerät kombinieren, runden das Angebot ab. Melderparallelanzeigen für Brandmelder in Zwischenböden und -decken sind ebenfalls Teil des Produktportfolios. Sie zeichnen sich durch einen geringen Stromverbrauch aus und bieten klare Vorteile.

Vertrauen Sie auf erstklassige Brandmeldesysteme, die Präzision und eine zuverlässige Leistung gewährleisten. So können Ereignisse entdeckt, gemeldet und visualisiert werden, um eine schnellere Reaktion zu erreichen und Schäden sowie Ausfallzeiten zu minimieren.

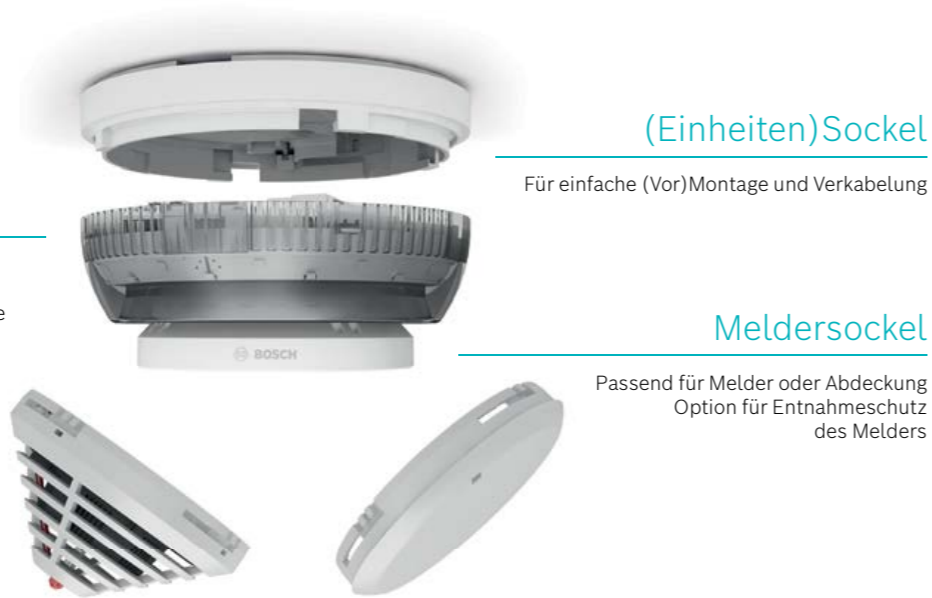


06 Produktübersicht AVENAR all-in-one 4000

Mit AVENAR all-in-one 4000 bieten wir eine Reihe von Signalgebern, die optische und akustische Alarme in einem Gerät kombinieren. Optional können alle Brandmelder der AVENAR Produktfamilie mit dem Signalgeber in einem Gerät kombiniert werden, sodass eine kosten- und platzsparende Komplettlösung entsteht, die Installations- und Wartungskosten deutlich reduzieren kann. Die Signalgeber sind gemäß EN 54-3 und EN 54-23 Kategorie C für Deckenmontage und Kategorie W für Wandmontage zertifiziert und gemäß Schutzklasse IP42 für nahezu alle Anwendungen in Gebäuden geeignet.

Alarmkomponente (einschließlich Batterie)

EN 54-23: optischer Teil, ringförmige Blitzleuchte mit 12 LEDs
EN 54-3: akustischer Teil, 32 vorprogrammierte Töne mit bis zu 97 dB(A)



(Einheiten)Socket

Für einfache (Vor)Montage und Verkabelung

Meldersockel

Passend für Melder oder Abdeckung
Option für Entnahmeschutz des Melders

Abdeckungskomponente

Mit Detektion, Kombination mit AVENAR detector 4000 Serie
Ohne Detektion, Abdeckung in roter oder weißer Farbe

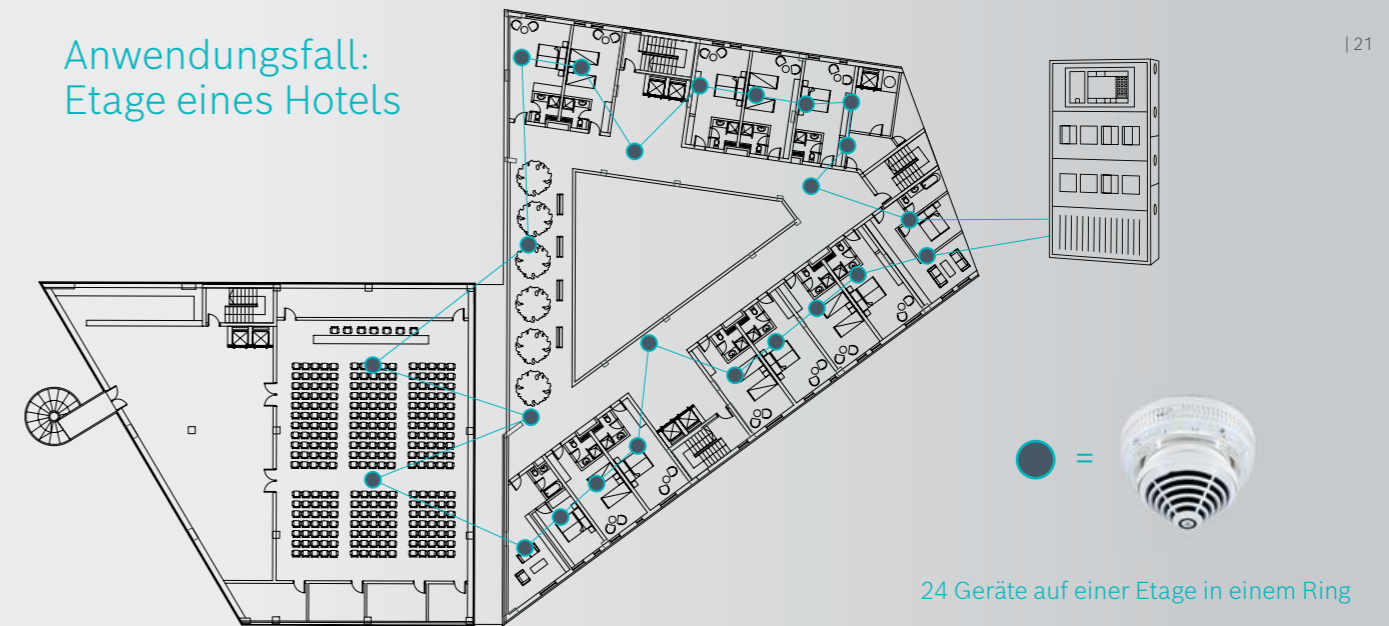
Bis zu 125 Geräte an einem Ringbus

Der AVENAR all-in-one 4000 zeichnet sich durch seinen extrem niedrigen Stromverbrauch aus, sodass bis zu 125 dieser Geräte an einem Ringbus installiert werden können. Die integrierte Batterie mit einer Lebensdauer von bis zu 10 Jahren sorgt auch bei Ausfall des Busses für unterbrechungsfreie Alarmierung. Dies bedeutet, dass keine komplexe und kostspielige E30-Verkabelung für den Funktionserhalt der Installation erforderlich ist.

Fokus auf Benutzerfreundlichkeit

Bei der Entwicklung des AVENAR all-in-one 4000 haben wir besonders Wert auf einfache Montage und Handhabung sowie flexible Anwendungsmöglichkeiten gelegt. Die Signalaufsätze können vormontiert werden und sind mit Steckklemmen ausgestattet, was die Montage erheblich vereinfacht und beschleunigt. Sie können je nach Einsatzbereich zwischen drei Intensitätsstufen für optische und akustische Alarme wählen. Zusätzlich können Sie jeden Brandmelder der AVENAR Produktfamilie mit dem Signalgeber kombinieren. Dies bedeutet, dass Sie Brandmelder auch separat im Rahmen von Wartungsarbeiten austauschen können, selbst ohne Austausch des Signalgebers, wodurch die Wartungskosten gering gehalten werden.

Anwendungsfall: Etage eines Hotels



24 Geräte auf einer Etage in einem Ring

Übersicht: Varianten vom Typ C, W und O

	Decke	Wand	Offen
Befestigung	Nur Deckenmontage	Nur Wandmontage	Decken- und Wandmontage
Ausleuchtungsreich/-fläche	Beste Wahl für Räume mit geringer Höhe dank gut definiertem Standard	Beste Wahl für Räume mit geringer Höhe dank gut definiertem Standard und auch für Verwendung in Räumen, wo an der Decke montierte Geräte den Raum nicht vollständig ausleuchten	Beste Wahl für Räume mit überdurchschnittlicher Höhe, da kein Standard und keine Abmessungen vom Hersteller definiert sind
Flexibilität	Keine Flexibilität (begrenzt auf bis zu 3 m Montagehöhe, keine Wandmontage möglich)	Keine Flexibilität (begrenzt bis zu 2,4 m Montagehöhe, keine Deckenmontage möglich)	Flexibilität (offene Montagehöhe, für Decke und Wand geeignet)
Werte	Nach Standard definiert	Nach Standard definiert	Vom Hersteller definiert
Stromverbrauch	Vergleichsweise niedriger als bei O Variante	Vergleichsweise niedriger als bei O Variante	Höher (normalerweise)

Branchen



„Mit bis zu 125 Geräten auf einem Ring definieren wir eine völlig neue Kategorie im Brandschutz. Planern, Installateuren und Betreibern eröffnen sich dadurch ganz neue Möglichkeiten und ein erhebliches Einsparpotential.“

Sebastian Wehr, Produktmanager bei Bosch Building Technologies

07 Feuer erkennen, bevor es sich ausbreitet

Von Tageslicht bis Finsternis: AVIOTEC Videobasierte Branderkennung

Für zusätzliche Sicherheit, selbst unter widrigen Bedingungen, benötigen Sie manchmal mehr als nur ein Paar Augen. Die hochmoderne Technologie ermöglicht eine frühzeitige Erkennung in verschiedensten Beleuchtungssituationen.

Noch schneller und genauer

Die Systeme zur videobasierten Branderkennung von Bosch sind die nächste Generation von Produkten und Lösungen im Bereich der Gefahrenerkennung. Dank eines einzigartigen, wissenschaftlich getesteten physikalischen Modells erkennt die Technologie von Bosch Brände und Störungen, berechnet das Verhalten zur Reduzierung von Fehlalarmen und verkürzt Reaktionszeiten. Auf diese Weise ist die Gefahr gebannt, bevor sie sich ausbreitet. AVIOTEC ist VdS- und CSIRO-zertifiziert und die ideale Wahl für Branchen wie Industrie, Transport, Lager und angrenzende Außenbereiche, um die Detektionszeit so kurz wie möglich zu halten und Fehlalarme zu minimieren.

Dank schnellerer Erkennung und erhöhtem Situationsbewusstsein werden Rettungsmaßnahmen beschleunigt, Leben noch besser geschützt und Schäden begrenzt.



Branderkennung im Außenbereich in der Nähe von Gebäuden, wo fast keine andere Detektionstechnologie verfügbar ist, mit KI-basierten Algorithmen, die unerwünschte Alarme reduzieren

Referenz: Mouka in Nigeria – Mouka Ltd., Hersteller
Erhöhte Sicherheit für Hunderte von Mitarbeitern durch Brand- und Rauchererkennung innerhalb weniger Sekunden



Auf einen Blick

- ▶ **Flammen- und Rauchererkennung**
Identifiziert selbst versteckte Brände, Schwelbrände und brennende Flüssigkeiten
- ▶ **Schnelle Erkennung, direkt wo der Brand entsteht**
Erkennt Brände, wo sie entstehen, verkürzt dadurch Reaktions- und Rettungszeiten und minimiert Schäden vor Ort
- ▶ **Detektion bei 0 lx**
Optimierte Überwachung mit IR-Beleuchtung
- ▶ **Außeneinsatz in der Nähe von Gebäuden**
Innovative KI-Algorithmen stellen eine zuverlässige Bedienung sicher
- ▶ **Live-Streaming**
Profitieren Sie von Echtzeit-Überwachung der Umgebung und verkürzen Sie Rettungszeiten
- ▶ **Videospeicher**
Schnelle Ursachenfindung mithilfe von Videoaufzeichnungen

Wussten Sie schon ...?

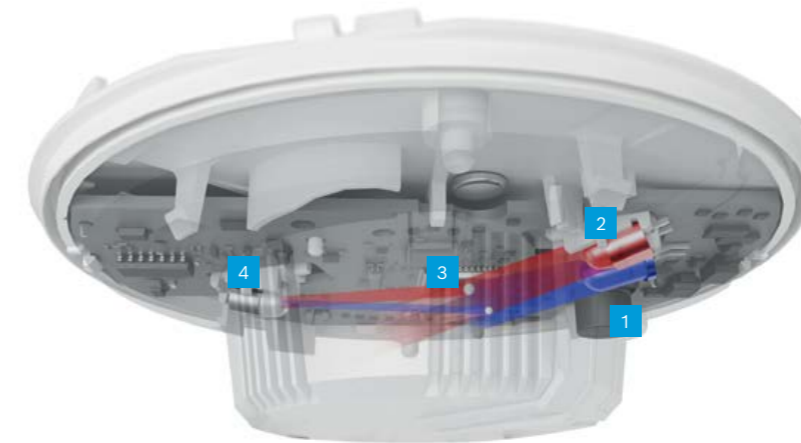
Unsere AVIOTEC IP starlight 8000 Kamera kann Brände innerhalb von Sekunden direkt an der Quelle erkennen.



Lesen Sie die ganze Geschichte über die Mouka Matratzenfabrik

08 Intelligente Detektion für überragende Sicherheit

Höchste Zuverlässigkeit und überragende Leistung bei der Branderkennung kennzeichnen die Brandmelder von Bosch.



Dual Ray Technologie

Mit Dual Ray Technologie ausgestattete Melder sind präzise genug, um kleinste sichtbare Störgrößen wie Dampf oder Rauch zu erkennen und damit die Anzahl an Fehlalarmen zu reduzieren.

- 1 | Blaue LED
- 2 | Infrarot-LED
- 3 | Streulicht
- 4 | Fotodiode



Wussten Sie schon ...?

Die Dual Ray Technologie in unseren Meldern kann Rauch und Wasserdampf zuverlässig unterscheiden.

Eine saubere Lösung – Wäschelieferant Synergy Health standardisiert mit Bosch Dual Ray Technologie

Synergy Health ist ein weltweit operierendes Unternehmen, das sich auf die Sterilisation von medizinischen Geräten und die Versorgung mit Wäsche spezialisiert hat, insbesondere für das Gesundheitswesen. Das Unternehmen bietet ein umfassendes Dienstleistungsangebot in den Niederlanden, einschließlich der Vermietung und Reinigung von Bettwäsche, Berufskleidung und Laken für Operationssäle.

Bei einem Austausch aller Brandschutzsysteme entschied sich der niederländische Leinenlieferant Synergy Health in acht seiner Niederlassungen für Brandmelderzentralen und Melder von Bosch.

In den Wäschereien von Synergy Health kommen ein hohes Brandrisiko und äußerst anspruchsvolle Umgebungsbedingungen aufgrund von Feuchtigkeit, Dampf und Staub zusammen. Das Unternehmen benötigte daher eine Lösung, die sowohl Rauch und Feuer zuverlässig erkennen, als auch zwischen realen Alarmbedingungen und Störgrößen unterscheiden kann, um kostspielige Fehlalarme zu minimieren. Die AVENAR detector 4000 Serie mit Dual Ray Technologie erwies sich als ideal.



Frühzeitige Branderkennung selbst unter schwierigsten Bedingungen

Bei der Branderkennung sind Präzision und Zuverlässigkeit wesentliche Aspekte. Die AVENAR detector 4000 Serie umfasst acht automatische Brandmelder mit unterschiedlichen Sensorarten. Hierzu zählen optische und dual-optische Melder, von denen einige auch eine Mehrkriterien-Erkennung einschließlich thermischer und/oder chemischer Detektion leisten. Die Kombination dieser drei spezifischen Sensortypen ist eine Erfindung aus dem Hause Bosch.

AVENAR detector 4000 verwendet die Intelligente Signalverarbeitung (ISP) von Bosch, die maximale Leistung bei der intelligenten Branddetektion bietet. Ein Wärmemelder ist ebenfalls enthalten. Einige Modelle beinhalten Drehschalter für die manuelle Adressvergabe in Stichtopologien. Bei Modellen ohne Drehschalter können durch die automatische Adressvergabe in Ringtopologien Kosten eingespart werden.

Schutz von Menschen, Eigentum und Gebäuden

Für Anwendungen mit einem noch höheren Bedarf an Präzision bietet die Melderserie außerdem vier Varianten mit der innovativen Dual Ray Technologie für eine noch präzisere Brandfrüherkennung in allen Bereichen. Die Melder können sichtbare Störgrößen, wie Dampf, Staub oder Zigarettenrauch, durch die Bestimmung von Rauchdichte und Partikelgrößen unterscheiden. Dies wird durch den Vergleich der Intensität des Streulichts ermittelt, das von den unterschiedlichen Wellenlängen zweier LED-Quellen ausgeht – einer Infrarot- und einer blauen Leuchtdiode. Dank dieser Technologien können wir unseren Kunden selbst in den anspruchsvollsten Umgebungen wie Nachtclubs, Parkhäusern oder EDV-Räumen eine sichere Brandfrüherkennung bieten.

All diese Leistungsmerkmale bieten ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit und die Gewissheit, dass ein Alarm nur in einem echten Notfall ausgelöst wird.

eSmog: Präzision auf höchstem Niveau

Reduzierung unsichtbarer Ursachen für Fehlalarme

Brandmelder von Bosch bieten ultimative Detektionssicherheit

Moderne Gebäude werden zunehmend mit komplexer technischer Infrastruktur ausgerüstet. Dieser Trend kann zu einer höheren Belastung durch Elektrosmog führen – eine Herausforderung für alle eingebauten elektrischen Anlagen. Man geht davon aus, dass bei 20 bis 30 % der Fehlalarme keine Ursachen bekannt sind. Solche Situationen lassen sich aus technischer Sicht kaum verhindern, wenn die zugrunde liegende Ursache nicht bekannt ist.

Mobiltelefone und Rolltreppen können Störungen verursachen

Mit seiner integrierten eSmog-Funktion kann der AVENAR detector 4000 diese neuen Umgebungsbedingungen berücksichtigen. Dank der Beständigkeit des Melders gegenüber Elektrosmog und den ihm vorliegenden Informationen über unsichtbare Störgrößen, wie Rolltreppen, Mobiltelefone und Router, kann der Errichter kritische Einflüsse noch schneller erkennen und beheben. Das spart Zeit und Geld.

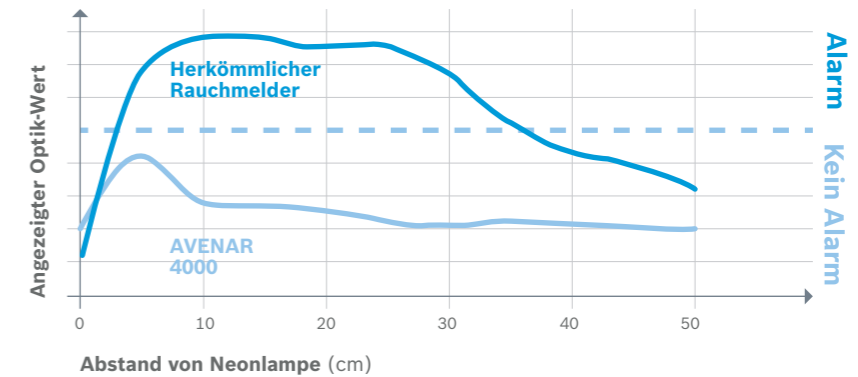
Zusätzlich werden die Stabilität und Leistungsfähigkeit während des Betriebs und der Wartung weiter verbessert, indem kontinuierlich gemessen wird, in welchem Umfang die Melder elektromagnetischen Feldern ausgesetzt sind. Aus diesen Messergebnissen werden mittel- und langfristige Durchschnittswerte berechnet. Anhand dieser Werte lässt sich vorausberechnen, wann Ansprechschwellen überschritten werden, ehe ein möglicher Fehlalarm ausgelöst wird.



Wussten Sie schon ...?

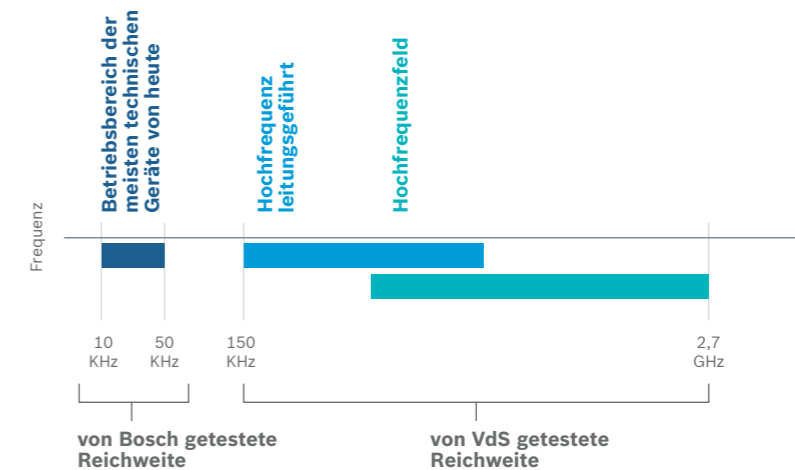
Bei 20 bis 30 % der derzeitigen Fehlalarme ist die Ursache unbekannt.

Verbesserte Robustheit gegenüber elektromagnetischer Strahlung



Die Abbildung zeigt den Optik-Wert des Melders. Dieser variiert aufgrund des Einflusses elektromagnetischer Felder, wenn kein Rauch erkannt wird (als Funktion der Entfernung).

Hinweise und Überwachung auf elektromagnetische Felder



Viele gängige Elektrogeräte erzeugen elektromagnetische Felder mit einer Frequenz, die nicht im Rahmen von Standards und Normen getestet wird. Sich ändernde technische Umgebungen erfordern eine hohe Robustheit gegenüber elektromagnetischen Störungen, um absolut einwandfrei zu funktionieren.

09 Unsichtbarer Schutz für jede Decke, ultraflach und einfach zu reinigen

Im Unterschied zu anderen Meldern arbeitet die Serie 500 mit einer virtuellen optischen Kammer. Das ultraflache und deckenbündige Design ermöglicht eine harmonische Integration in jeden Raum. Mit optionalen Farbringen können die Melder perfekt auf die Deckenfarbe abgestimmt werden.

Außen diskretes Design, innen Know-how von Bosch

Die Melder der Serie 500 haben ein ansprechendes Design und sind mit der bewährten Technologie von Bosch ausgestattet. Darauf können Sie sich verlassen. Mit dieser einzigartigen Technologie haben Sie in eine sichere Zukunft investiert.

Lieber Preise abräumen als Staub wischen

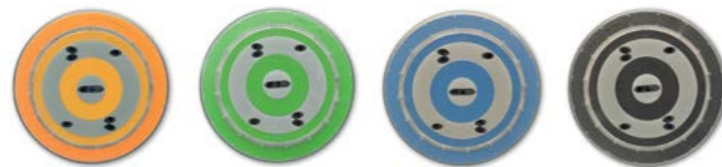
Da die Melder der Serie 500 über eine virtuelle optische Kammer verfügen, ragen sie nicht aus der Decke heraus. Auf der glatten Oberfläche setzt sich der Schmutz nicht so leicht ab, was in Räumen mit hoher Staubentwicklung von Vorteil ist. Dadurch sind sie besonders zuverlässig und einfach zu reinigen. Das spart Zeit und Geld. Der Verschmutzungsgrad wird fortlaufend gemessen und an die Brandmelderzentrale übertragen. Ein Störsignal zeigt an, wann ein Melder gereinigt werden muss.

Leistungsstarke Technologie

Die Melder der Serie 500 arbeiten nach dem Streulichtverfahren und haben zwei Detektionsbereiche. Alle Melder sind mit zwei optischen Sensoren sowie einem Verschmutzungssensor ausgestattet. Das gibt zusätzliche Sicherheit. Der nahezu unsichtbare Melder ist auch als Mehrsensormelder mit CO-Sensor erhältlich. Diese Kombination aus Streulicht- und CO-Sensor ermöglicht die Alarmauswertung über die intelligente Signalverarbeitung. Dadurch sinkt die Wahrscheinlichkeit von Fehlalarmen deutlich. Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig, da die Melder auch dort optimal arbeiten, wo herkömmliche optische Brandmelder nicht eingesetzt werden können.

Mehr Spielraum für Architekten

Durch das niedrige Montageprofil ist die Serie 500 an jeder Decke nahezu unsichtbar. Dank dieser einzigartigen Montageart fügen sich die Melder



nahtlos in die Umgebung ein, sodass sich Architekten voll und ganz auf die Raumgestaltung konzentrieren können.

Der moderne Weg zu Sicherheit und Ästhetik

Zuverlässige Branderkennung im eleganten Design: Bosch präsentiert den unsichtbaren Brandmelder. Ein völlig anderes Konzept, das ansprechendes Design und neueste Technologie verbindet.

10 Überwachte Planung: Transparent und realitätsnah

Der neue Safety Systems Designer – Ihr Planungstool für Brandmeldeanlagen, das die gesamte Planungskette abdeckt

Der Safety Systems Designer – ein praktisches Tool

Dank allgemeiner Terminologie und intuitiver Navigation ist keine Schulung erforderlich – das spart Ihnen Geld und Zeit.



Planung von Brandmeldesystemen – eine anspruchsvolle Aufgabe

Bei diesem komplexen Vorgang werden die unterschiedlichen Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette in die Planung eingebunden. Somit können wir Ihnen eine Lösung anbieten, die an Ihr Tagesgeschäft angepasst werden kann. Darüber hinaus können Sie sich bei Fragen zum Thema Budget und Planung einen schnellen Überblick verschaffen. Dank der Kombination all dieser Leistungsmerkmale bietet Bosch eine einzigartige Plattform für Ihr Unternehmen. In Zukunft benötigen Sie nur eine Software zur Planung und Konfiguration von Brandmeldesystemen: den Safety Systems Designer.

Planung von Brandschutzprojekten auf höchstem Niveau

Mit dem Safety System Designer von Bosch zur Planung und Unterstützung können Benutzer ein präzises, EN 54-konformes Design erstellen, einschließlich Zuweisung der Peripheriegeräte zu verschiedenen Ringen. Unter Berücksichtigung der tatsächlichen Topologie wird sichergestellt, dass jedes Projektdetail einbezogen wird. Die Grundlage hierfür bildet eine vollständige Plausibilitätsprüfung. Zudem erhalten Sie eine automatisierte und bedarfsgerechte umfassende Dokumentation, die genau auf Ihre Anforderungen abgestimmt ist.

11 Lösungen, die alle Erwartungen übertreffen

Überall auf der Welt übertreffen die Lösungen von Bosch die Erwartungen von Kunden. Dank dem Know-how unserer Partner und der Qualität unserer Technologien können selbst anspruchsvolle Umgebungen zu einem sicheren Ort verwandelt werden.

Optimierung von Sicherheitssystemen nach einem Brand Lebensmittelhersteller Richetti

Richetti SpA ist ein italienisches Co-Packing-Unternehmen, das auf die Herstellung von gekühlten und tiefgefrorenen Snacks für die Gastronomie und Vertriebskanäle spezialisiert ist. Nach einem schweren Brand in einer seiner Produktionsanlagen musste Richetti seine installierten Sicherheitssysteme grundlegend verändern. Nach dem Vorfall beschloss das Unternehmen, die Sicherheitssysteme an allen Standorten zu verbessern. Die videobasierte Branderkennung AVIOTEC war unter den ersten Vorschlägen für eine frühe und zuverlässige Erkennung von Rauch und Flammen. Das System verfügt über ein Modell zur physischen Erkennung von Bränden, das zuverlässig zwischen Störungen und echten Bränden unterscheiden kann. So werden kostspielige Fehlalarme zuverlässig vermieden. Nach einer Testphase, in der die Funktionalität dieser speziellen Lösung bewiesen wurde, wurden AVIOTEC Geräte in kritischen Bereichen der Anlage installiert: zwei Spezialkameras entlang der Produktionslinie und eine im Lager in der Nähe der Kartons.



„Die Erfahrung mit Bosch war herausragend.“

Valerio Nisi, Technischer Manager von Richetti SpA

Modulares, erweiterbares Brandmeldesystem für den Flughafen Mactan-Cebu

Wie kann ein vernetztes Brandmeldesystem im laufenden täglichen Betrieb aktualisiert werden?

Der Mactan-Cebu International Airport ist einer der wichtigsten Flughäfen auf den Philippinen und wird jährlich von 12 Millionen Passagieren besucht. Um die Sicherheit für Personal und Reisende zu gewährleisten, wurde hier ein neues Fire Monitoring System mit aktueller Technologie von Bosch installiert. Die Montage wurde Abschnitt für Abschnitt geplant. So musste der Flughafenbetrieb nicht unterbrochen werden und die Besucher wurden nicht von den Arbeiten gestört.

Dieses wichtige Drehkreuz auf den Philippinen verfügt über zwei Terminals. Für Terminal 1 stand nach 30 Betriebsjahren eine Renovierung an, die auch die notwendige Modernisierung des in die Jahre gekommenen Brandmeldesystems umfasste. Die Fachleute haben bereits 400 neue Wärmemelder in den Büros, Läden und Restaurants in Terminal 1 montiert, und die Erweiterung des Systems soll fortgesetzt werden.



Brandmeldesysteme mit Früherkennung für Mercedes-Benz-Automobilwerk Ansaugrauchmelder schützt

Automobilproduktionsanlage in Russland

Die neue Pkw-Produktionsanlage von Mercedes-Benz in der Nähe der russischen Hauptstadt ist eine Art Vorzeigefabrik für die Automobilherstellung Industrie 4.0. Um die Sicherheit der über 1.000 Beschäftigten im Werk zu gewährleisten, hat Bosch dort ein Brandmelde- und Sicherheitssystem installiert, das mit Sprachalarmierungsfunktionen ausgestattet ist, um die besonderen Sicherheitsanforderungen moderner Automobilwerke zu erfüllen.

„One-Roof-Konzept“

Vom Schweißen der Karosserie über die Montage der Windschutzscheibe bis hin zur Lackierung – im Rahmen eines „One-Roof-Konzepts“ bündelt das Werk alle Arbeitsschritte unter einem Dach. Aus Brandschutzperspektive bringt dieses Konzept angesichts der extrem hohen Decken und offenen Raumgestaltung jedoch auch gewisse Herausforderungen mit sich. Denn wenn es darum geht, in einem solch riesigen, klimatisierten Raum Rauchpartikel zu erkennen, stoßen herkömmliche Punktmelder an ihre Leistungsgrenzen. In enger Zusammenarbeit mit dem Kunden wurde schnell klar, dass eine Lösung für die Brandfrüherkennung genauso innovativ sein müsste wie die futuristische

„Das Mercedes-Benz-Projekt ist für uns ein wichtiges Referenzvorhaben. Es zeigt das Ausmaß an Integration und Kundenorientierung, das die Lösungen von Bosch ermöglichen. Unser System hat es geschafft, die spezifischen Anforderungen von Automobilherstellern in Pkw-Produktionsanlagen der nächsten Generation zu erfüllen.“

Ivan Konukhin, Bosch Security and Safety Systems Russland

Pkw-Produktionsanlage selbst. Mit Blick auf den straffen Zeitplan fiel die Wahl des Expertenteams von Bosch auf ein Rauchansaugsystem als geeignete Rauchererkennungstechnologie. Die Detektionseinheiten sind perfekt für große Lager geeignet – sie befinden sich innerhalb eines Rohrsystems, das konstant Luftproben „einsaugt“, um sie über eine intelligente Signalverarbeitungstechnologie auf Rauchpartikel zu überprüfen. Sie können Feuer schon in seinen Anfangsstadien (in der „Schwelphase“) erkennen, bevor überhaupt sichtbarer Rauch freigesetzt wird. Zudem werden vom System Umgebungsfaktoren unterdrückt, die in Automobilwerken oft Fehlalarme auslösen, z. B. Staub, Funkenflug und elektrische Störungen. So ist für maximale Zuverlässigkeit gesorgt.



Tägliche Aufgaben werden erleichtert

Der Flughafen entspricht jetzt hohen Sicherheitsstandards. Als intelligentes Zentrum umfasst das Fire Monitoring System (FSM) eine grafische Benutzeroberfläche zur Anzeige, Analyse und Überwachung der Brandmelder und ermöglicht die Vernetzung des gesamten Hardwaresystems. Das Sicherheitspersonal kann anhand von digitalen Gebäudeplänen die Position jedes ausgelösten Feueralarms oder Brandrisikos präzise lokalisieren. Zu den weiteren Benutzerfunktionen gehört das Ereignisprotokoll, in dem alle Prozesse und Aktionen für eine Evaluation erfasst werden können. In Summe bietet dieses zentrale, intuitive und leistungsfähige System eine effiziente Überwachung und Steuerung. Zudem kann Flughafenpersonal für eine logische und systematische Fehlerbehebung oder Ursachenfindung technischer Probleme mit dieser neuen Technologie geschult werden.



Globale Innovation für eine sichere Zukunft

Seit mehr als 125 Jahren steht der Name Bosch für Qualität und Zuverlässigkeit. Unsere Vertriebsorganisationen rund um den Globus bieten Ihnen ein umfassendes Sortiment an Spitzenprodukten für die Bereiche Brandmeldesysteme, Beschallungs-, Evakuierungs- und Sprachalarmierungssysteme, Video-, Zutrittskontroll-, Einbruchmelde- und Sicherheitsmanagementsysteme sowie Konferenzsysteme.

Profitieren Sie vom Einkauf „aus einer Hand“ – bei einem echten Global Player mit weltweitem Vertriebs- und Produktionsnetzwerk. Wenn Ihnen das Beste gerade gut genug ist, sollten Sie sich ansehen, was Bosch zu bieten hat.

Bosch Building Technologies

Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie unter www.boschsecurity.com

www.boschsecurity.com

© Bosch Building Technologies, 2021
Änderungen vorbehalten

Technische Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

Brandmeldesysteme

Intelligente Erkennung. Übertrender Schutz.



BOSCH

Technik fürs Leben

www.boschsecurity.com

Brandmeldesysteme

Intelligente Erkennung. Übertrender Schutz.



BOSCH
Technik fürs Leben

www.boschsecurity.com