

Zukunftsweisender Brandschutz mit maßgeschneiderten Lösungen



Sicherer Schutz für Menschen und Sachwerte

Nach Ausbruch eines Brandes bleibt nur wenig Zeit zu reagieren. Eine rechtzeitige Branderkennung ist die grundlegende Voraussetzung für mehr Sicherheit. Überall, wo Menschen und Sachwerte vor den Gefahren eines Brandes geschützt werden müssen, ist moderne Brandmeldetechnik nicht wegzudenken.

In Bürogebäuden, Lagerhallen, Flughafenterminals und Einkaufszentren, Krankenhäusern, Altenpflegeheimen, Schulen oder Universitäten: An diesen Orten halten sich in der Regel zahlreiche Menschen auf oder wertvolles Material wird eingesetzt oder gelagert. Für Betreiber solcher Einrichtungen steht der Schutz von Personen und Eigentum daher an oberster Stelle.

Die Menschen, die dort arbeiten oder sich dort aufhalten, verlassen sich auf einen umfassenden Brandschutz. Eine Brand- oder Gefahrenquelle muss frühzeitig erkannt und lokalisiert werden. Modernste Brandmeldetechnik stellt dies sicher.

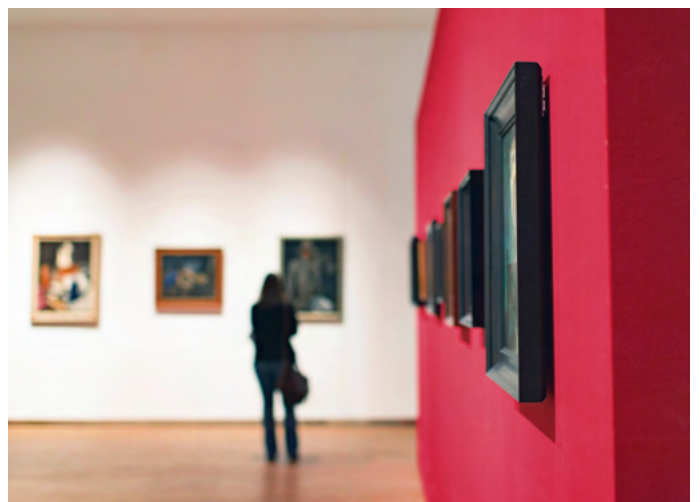
Von nicht oder zu spät erkannten Schwelbränden oder Bränden gehen erhebliche Gefahren aus. Innerhalb weniger Minuten steigt die Hitze bei einem Feuer auf bis zu 800°C an. Doch 90 Prozent aller Brandopfer kommen nicht durch das Feuer ums Leben, sondern ersticken am hochgiftigen Brandrauch.

Auch die durch Brände verursachten Schäden an Gebäuden gehen jährlich in die Milliarden und immer wieder gibt es Kettenreaktionen. Wird die Infrastruktur eines Unternehmens durch einen Brand zerstört, droht langer Produktions- und damit Verdienstausfall. Fallen Energieschaltzentralen aufgrund eines Brandes aus, kann sich das negativ auf die Stromversorgung auswirken und unabsehbare Folgen für weite Teile der Bevölkerung haben. Zusätzliche Menschenleben sind gefährdet, wenn z. B. in einem Krankenhaus eine Evakuierung notwendig wird. Frühzeitiger Alarm ist nicht nur lebensrettend, sondern schützt auch Werte vor langfristigen Schäden.

Moderne Melder kombinieren verschiedene Brandmerkmale und detektieren Rauch, Wärme und Kohlenmonoxid, um die Zuverlässigkeit der Branderkennung zu steigern. Brandmelde- und Brandbekämpfungsanlagen erfüllen heute höchste Ansprüche auf allen Ebenen und die zunehmende Vernetzung von Brandschutz- und Sicherheitslösungen sichert Gebäude rundum ab.

Johnson Controls ist mit Innovationskraft und Kompetenz Impulsgeber für zukunftsweisenden Brandschutz und intelligente Sicherheit. Unsere Erfahrung mit den Anforderungen von Kunden aus allen Branchen sorgt für maßgeschneiderte Lösungen, die auch alle technischen und rechtlichen Vorgaben miteinbeziehen.

Wir sorgen für nachhaltige Sicherheit, Prozesseffizienz und Schutz für Mensch und materielle Güter. Effektive Brandbekämpfungs- und Evakuierungssysteme sind dafür unerlässlich.





Brandschutz und Sicherheit sind unsere Stärke

Johnson Controls verbindet globale Stärke und lokales Know-how mit zukunftsweisenden Technologien. Als moderner Anbieter integrierter Brandschutz- und Sicherheitssysteme entwickeln wir für Kunden in aller Welt maßgeschneiderte Lösungen.

Johnson Controls ist ein global diversifizierter Multi-Industrie-Anbieter. Wir bedienen eine breite Palette von Kunden in mehr als 150 Ländern. Wir sorgen für intelligente Gebäude, energieeffiziente Lösungen sowie integrierte Brandschutz- und Sicherheitssysteme, die nahtlos ineinandergreifen, um das „Smart Buildings“-Versprechen umzusetzen.

Unsere rund 117.000 Mitarbeiter an mehr als 2.000 Standorten in 150 Ländern weltweit entwickeln anspruchsvolle Systemlösungen und Services für nahezu alle Branchen und den häuslichen Bereich. Gleichzeitig profitieren unsere Kunden von unserem Wissen um nationale oder regionale Besonderheiten in technischer oder regulatorischer Hinsicht. Zu unseren vier Millionen privaten, gewerblichen und öffentlichen Kunden gehören die meisten der Fortune 500 Firmen, rund 90 Prozent der Top 50 Öl- und Gasunternehmen, rund 80 Prozent der weltweit führenden Einzelhändler und mehr als 100 Stadionbetreiber.

Die Vorteile für unsere Kunden

- ▶ **Lokale Kenntnisse** – Unsere Mitarbeiter kennen die Bedürfnisse der Kunden und bieten maßgeschneiderte, integrierte Brandschutz- und Sicherheitslösungen an.
- ▶ **Globale Stärke** – Ein internationales Netzwerk ermöglicht es unseren Kunden, auf ein globales Produktportfolio zuzugreifen und so Weltklasselösungen für individuelle Brandschutz- und Sicherheitsanforderungen zu erhalten.
- ▶ **Innovative Lösungen** – Johnson Controls entwickelt sein Portfolio an integrierten Lösungen und Dienstleistungen ständig weiter. Unser umfangreiches und modernes Produktportfolio orientiert sich an den Bedürfnissen und erfüllt die aktuellen und zukünftigen Anforderungen unserer Kunden.

Johnson Controls bietet von Einbruch- und Brandmeldesystemen, integrierten Sicherheitslösungen und Überwachung über elektronische Warensicherung, Videoüberwachung und Zutrittskontrolle bis hin zu mobilen und stationären Brandschutzlösungen die ganze Bandbreite an Sicherheits- und Brandschutzlösungen. Schlüssel unseres Erfolgs ist neben dem breiten Leistungsspektrum ein kompetenter Service über den gesamten Lebenszyklus von Sicherheits- und Brandschutzanlagen – von der Planung bis zur Wartung und Instandhaltung.

Sicherheits- und Brandschutzlösungen für alle Branchen

- ▶ Banken- und Finanzwesen
- ▶ Gewerbe
- ▶ Kritische Infrastrukturen/Öffentlicher Personenverkehr
- ▶ Bildungseinrichtungen
- ▶ Behörden
- ▶ Gesundheitswesen
- ▶ Industrie & Fertigung
- ▶ Justiz
- ▶ Schifffahrt
- ▶ Öl- und Gasindustrie
- ▶ Transport & Logistik
- ▶ Einzelhandel
- ▶ Kleinunternehmen
- ▶ Sicherheit im Privatbereich

Sichere Erkennung und präzise Lokalisierung von Bränden

Mit umfassenden Brandschutz- und Sicherheitslösungen kann Johnson Controls die Anforderungen jeder Infrastruktur erfüllen, egal, ob es sich um ein einzelnes Gebäude oder eine weit verzweigte Industrieanlage handelt. Unser Brandschutz umfasst alle Komponenten, von der Branderkennung über Alarmierung und Evakuierung bis zur Brandbekämpfung.

Eine frühzeitige Branderkennung ist das zentrale Element eines effektiven Brandschutzes. Mit einem umfassenden Angebot an Brandmeldeanlagen und Gebäudesicherheitstechnik schützt Johnson Controls Menschen und Eigentum. So bleibt mehr Zeit für eine gezielte Reaktion: Gefährdete Personen werden frühzeitig evakuiert und Entstehungsbrände werden gelöscht.

Unsere ZETTLER® Systeme basieren auf der sehr robusten MZX-Technologie und sorgen für sichere Erkennung und präzise Lokalisierung von Bränden. In der Folge können mit unserem umfassenden Portfolio an stationären und mobilen Löschanlagen schnell und zuverlässig die richtigen Löschanlagen eingeleitet werden.

Unsere Brandmeldesysteme bieten ein verlässliches situationsbezogenes Management von Gefahrensituationen, leistungsstarke Warnmeldungen und somit herausragenden Schutz. Sie gewährleisten:

- ▶ **Überwachung und Früherkennung von Bränden:** Die Brandmeldeanlagen erkennen frühzeitig typische Brandanzeichen wie Rauch, Wärmestrahlung oder Kohlenmonoxid. Spezielle Flammenmelder erkennen sogar innerhalb von Sekundenbruchteilen ein Feuer. Die leistungsfähigen Alarmierungssysteme sind standardkonform, bedienerfreundlich und verfügen allesamt über eine lange Lebensdauer.
- ▶ **Notfallkommunikation:** Das Angebot reicht von elektronischen akustischen Signalgebern bis hin zu komplexen Sprachalarmierungsanlagen. Als Ergänzung zu diesen akustischen Alarmgebern ist die Integration einer Notfall- und Leitbeleuchtung möglich. Visuelle und tastbare Elemente erleichtern im Brandfall auch Hörgeschädigten die Flucht.
- ▶ **Genauere Lokalisierung und Anzeige von Bränden:** Mit der Gebäudemanagement-Software TISM von Johnson Controls lassen sich alle Alarme zentralisiert darstellen und nachverfolgen. Somit sehen die Anwender die Position der ausgelösten Melder und wissen genau, wo es brennt, um umgehend Hilfsmaßnahmen einzuleiten.
- ▶ **Echtzeitbenachrichtigung von Notdiensten:** Jeder Brandalarm erreicht in Echtzeit die Leitstelle der jeweiligen Feuerwehr, die ihre lokalen Einsatzkräfte alarmiert.



Am Beispiel eines U-Bahn-Systems zeigt sich deutlich die Komplexität der Anforderungen an eine Brandmeldeanlage. Feuer- und Rauchentwicklung in den Tunnelsystemen einer U-Bahn stellen eine akute Gefährdung für alle Betroffenen dar. Weil Tunnel schwer zugänglich und die Fluchtwege meistens eng sind, ist das Risiko hier besonders hoch. Daher sind eine frühzeitige Branderkennung und Brandbekämpfung und eine schnelle Evakuierung unerlässlich. Alle Systeme müssen parallel greifen, wobei der frühzeitige Alarm durch Brandmeldeanlagen am Anfang der Kette steht und den gesamten Prozess beschleunigt. Sofort einsetzende Löschung, in Tunneln vielfach durch Wassernebel-Löschanlagen, dämmt die Gefahr sofort ein.

Auch in Industrieanlagen mit hochexplosivem Material wie zum Beispiel Öl- und Gasraffinerien steht Brandschutz an erster Stelle, denn ein Brand kann hier den Gefahrenbereich auf einen großen Radius ausweiten. Die Komplexität der Gebäude und Anlagen erfordert dabei eine äußerst akribische und detaillierte Planung für den Brandschutz. Die Brandmeldeanlagen und die Evakuierungssysteme müssen unter besonderer Berücksichtigung der jeweiligen Vorschriften entworfen werden. Alle Anlagen laufen in einem Kontrollzentrum zusammen, wo jede Auffälligkeit erkannt und sofort kontrolliert wird. In der Brandbekämpfung setzt Johnson Controls bei Raffinerieanlagen in der Regel auf eine Kombination von Speziallöschanlagen und robusten Gaslöschanlagen.



Meldeanlagen erkennen alle typischen Brandanzeichen

Johnson Controls bietet integrierte Systeme mit höchster Sicherheitsstufe für große Industriebetriebe, Hybrid-Anlagen und Einzellösungen für Kunden aus Einzelhandel und Industrie sowie eigenständige Produkte für Privatkunden und kleine Unternehmen. Ein umfassender Service macht das Brandschutz-Paket komplett. Die von Johnson Controls entwickelten ZETTLER®-Brandmeldeanlagen basieren auf der MZX-Technologie. Unsere Produktpalette ist einzigartig in puncto Belastbarkeit, Verlässlichkeit und Nutzwert mit breiter Standard-Konformität.

Die leistungsfähigen Alarmierungssysteme sind bedienerfreundlich und verfügen allesamt über eine lange Lebensdauer. Unsere zukunftsweisende Systemarchitektur ist vorwärts- und rückwärtskompatibel. Sie unterstützt redundante Netzwerke, IP-Kommunikation, anspruchsvolle Anwenderschnittstellen und offene Protokollintegration mit anderen Systemen. Mit der Frequenzumstufungs-Modulation (Frequency Shift Key) erzielen wir eine verminderte Störanfälligkeit, auch bei starken Interferenzen. Unser Angebot umfasst Brandmeldezentralen und Branddetektoren der neuesten Generation. Von kleinen Einzelanlagen bis zu großen Industriekomplexen, von der Planung über den Einbau bis zu Wartung und Service begleitet Johnson Controls seine Kunden.



ZETTLER® PROFILE Flexible Pro215D

Die Brandmeldeanlage Pro215D ist mit bis zu 2 Ringleitungen adressierbar, arbeitet präzise und liefert situationsbezogene Informationen. Das System bietet schlüsselloses Einloggen mittels RFID und Gebäudepläne können auf dem farbigen Touch-Display angezeigt werden. Die Zentrale ist voll kompatibel mit älteren Geräten. Sie eignet sich besonders für kleinere bis mittelgroße Gebäude und Anlagen, für den Einzelhandel, Bildungseinrichtungen und Banken.

ZETTLER® PROFILE Flexible Pro32xD

Die Anlage Pro32xD ist modular erweiterbar und im Maximalausbau mit bis zu 32 Ringleitungen und bis zu 4.000 Adressen ausgestattet. Diese Flexibilität, der farbige Touch-Screen und die Integration aller adressierbaren Brandmelder und Schnittstellenmodule sowie akustischen und optischen Alarmierungsgeräte zeichnen diese Zentrale besonders aus.

ZETTLER® PROFILE Flexible eignet sich für Gebäude jeder Größe, von kleinen Anlagen mit einer Zentrale bis zu Industrieanlagen und großen Gebäudekomplexen wie Flughäfen, Krankenhäuser und Raffinerien.



Für jede Infrastruktur das passende System

Spezialisierte Projektteams helfen unseren Kunden bei der Auswahl der richtigen Systeme oder bei Fragen zur Integration vorhandener Anlagen und entwickeln für jedes Unternehmen maßgeschneidert die richtige Lösung.

Branddetektoren		
	Anwendungsgebiete	Vorteile
Streulichtsensoren 850P / 830P	Überall dort, wo Brände mit starker Rauchentwicklung einhergehen; Melder reagiert auch auf Aerosole und Rußpartikel	Unempfindlich gegenüber Störfaktoren; Detektor ist adressierbar; kabellose Zweibege-Kommunikation für hohe Räume möglich; 850er Serie mit integriertem Isolator
Wärmesensoren 850H / 830H	Bereiche mit hohem Staubaufkommen; Bereiche, wo Temperaturmessung ausreichend ist; z. B. Holzverarbeitungsbetriebe	Detektor ist adressierbar; kabellose Zweibege-Kommunikation für hohe Räume möglich; 850er Serie mit integriertem Isolator
Kombisensoren 850PH / 830PH	Bürogebäude, Industrie, Einzelhandel	Durch Kombination beider Systeme sehr zuverlässige Meldung; Detektor ist adressierbar; kabellose Zweibege-Kommunikation für hohe Räume möglich; 850er Serie mit integriertem Isolator
3oTec Multi-Sensor 850PC / 830PC	Bereiche, in denen sich Menschen aufhalten, z. B. Flughäfen, Bildungseinrichtungen, Einzelhandel, Hotels, Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen	Ergänzt durch chemische CO-Messzelle liefern die drei Messgrößen absolut zuverlässige Detektionsergebnisse; Detektor ist adressierbar; kabellose Zweibege-Kommunikation für hohe Räume möglich; 850er Serie mit integriertem Isolator
Lichtstrahl-Rauchmelder für offene Areale	Offene Räume und Flächen, z. B. Flughäfen, Bahnhöfe, Stadien, Einkaufszentren, Lagerhallen	Extrem falschalmsicher, da der Melder durch die Kombination von Infrarot- und UV-Signalen zwischen Rauch, Nebel, Staub, Kondensation, Insekten etc. unterscheiden kann; Reichweite bis zu 100 Meter
Flammenmelder Flame Vision	Überall dort, wo rauchlose Flüssigkeits- oder Gasbrände oder Verbrennung kohlenstoffhaltiger Materialien zu befürchten ist, z. B. Industrieanlagen, Ö raffinerien, Kraftwerke, Druckereien, Holzlager, Chemieanlagen	Kann Flammen selbst durch Rauch und sehr dichte Lösungsmitteldämpfe erkennen; unempfindlich gegenüber künstlichen Lichtquellen; präzise Anzeige der Brandstelle auf einem Videobild (optional); über 50 Meter Erkennungsreichweite
Ansaugrauchmelder Flame Vision	Große zu überwachende Flächen; Flächen mit starker Verschmutzung oder gelagerten giftigen Stoffen, z. B. Industrieanlagen, Raffinerien	Kaum anfällig für Falschlalarme dank intelligenter Filtertechnologie, Flusensieb, Probenteilung und sekundärem Filter; geringe Betriebskosten; lange Lebensdauer
Lineare Wärmemeldesysteme: MZX Sensor LaserTM Plus	Lange und verzweigte Bereiche, Außenbereiche, Verkehrs- und Versorgungstunnel, Industrie, Bergbau, Schifffahrt, Produktionshallen, Parkdecks, Kraftwerke, Sportarenen, Kühlhäuser; auch in explosionsgefährdeten Bereichen	Unerreichte Fehlalarmersicherheit; wartungsfreies Sensorkabel; unempfindlich gegenüber Hitze, Kälte, Druck, Feuchtigkeit, Zugluft und elektromagnetischen Störfeldern; bis zu 10 km lange Strecken; Unterteilung in 256 Zonen möglich



Kunden weltweit setzen auf unsere Produkte und Services

Unsere Kunden vertrauen uns ihre Sicherheits- und Brandschutzbelange an. Sie wissen: Wir kennen ihren Markt, verstehen ihre individuellen Sicherheitsbedürfnisse und können auf einen breiten Erfahrungsschatz zurückgreifen.

Brandschutz für Medizintechnik

Die Aesculap AG aus Tuttlingen, Deutschland, ist Spezialist für die Versorgung von Kliniken und Ärzten mit medizinischen Geräten und Dienstleistungen. Ob im Reinraum der Implantat-Produktionsstätte, in den Lagerhallen des Logistikzentrums oder im hauseigenen Museum – in seinen Gebäuden setzt Aesculap beim modernen Brandschutz auf Johnson Controls: Von Brandmeldern über Brandmeldeanlagen bis hin zu Löschsystemen hat Johnson Controls maßgeschneiderte Lösungen installiert.

In den Hightech-Produktionsräumen kommen zum Beispiel spezielle Rauchansaugsysteme zum Einsatz, da hier hochwertige und brandgefährdete Medizinprodukte zu schützen sind. Zudem sorgen in vielen Gebäudebereichen rund 4.000 adressierbare Mehrkriterien-Melder mit Streulicht- und Wärmesensoren für eine schnelle und verlässliche Branderkennung und -lokalisierung. In den verschiedenen Liegenschaften von Aesculap führen intelligente Brandmeldezentralen die Messdaten der angeschlossenen Melder zusammen. Zusätzlich minimieren im Brandfall Sprinkler- und CO₂-Löschsysteme nachhaltige Folgeschäden für Produktions- und Betriebsprozesse.

KMG Ultra Pure Chemicals setzt auf Johnson Controls

Die Firma KMG Ultra Pure Chemicals betreibt in Saint Fromond, Frankreich, ein Gebäude mit 15.000 Quadratmetern für Produktion und Büros. Darunter sind zahlreiche hochsensible Bereiche für die Halbleiterproduktion, für die eine frühzeitige Branderkennung besonders wichtig ist, damit wichtige Daten und Materialien nicht zerstört werden.

Johnson Controls hat die Brandmeldesysteme installiert. Die besondere Herausforderung war dabei, dass die Gegebenheiten in den Räumlichkeiten sehr unterschiedlich sind: Reinräume, unterschiedliche Temperaturen, giftige Dämpfe, hohe Luftfeuchtigkeit – alle Variationen kommen in dem Gebäude vor. Auch sollte die bestehende Anlage in das neue System integriert werden.

Als Brandmeldezentrale kommt eine ZETTLER® EXPERT von Johnson Controls zum Einsatz. Die Brandmelder wurden den jeweiligen Räumen angepasst: 150 Rauchmelder, 14 Temperaturmess-Sonden, 4 Infrarot-Flammenmelder, 12 Ansaugrauchmelder, 12 optische lineare Rauchmelder und 44 akustische Diffusoren schützen den Gebäudekomplex des Unternehmens.

Brandschutz für Staatsarchiv der Lombardei

Das neu gestaltete Staatsarchiv der Lombardei ist eines der größten Archive in Italien mit 9.800 Quadratmetern Fläche und Platz für 80.000 Meter historischer Dokumente. Keine Frage, dass diese wertvollen Bücher und Papiere sowie die anliegenden Büros besonders geschützt werden müssen.

Das Brandmeldesystem, das von Johnson Controls auf Basis der MX-Technologie entwickelt wurde, beinhaltet folgende Elemente: eine Zentrale ZETTLER® ZX4 von Johnson Controls, 15 lineare Rauchmelder, 169 2-Kriterien-Punktrauchmelder, die über das digitale, äußerst störsichere MZX-Protokoll mit der Zentrale kommunizieren, 48 Sirenen für den Innen- und Außeneinsatz, 48 Druckknopfmelder und 5 Zusatz-Energieversorgungen für die Brandmeldeanlage.

Sollte ein Brand ausbrechen, hat Johnson Controls zur Brandbekämpfung eine Wassernebel-Löschanlage in Hoch- und Niederdrucktechnik eingebaut. Sie nutzt durch ihre mikrofeinen Tropfen das Löschpotenzial des Wassers optimal. Der Löscherfolg wird mit einer minimalen Menge an Wasser erreicht, was zum Schutz der empfindlichen Dokumente enorm wichtig ist.

Tyco ist jetzt Johnson Controls

Die Stärken zweier herausragender Unternehmen sind nun unter einer Marke vereint und machen Johnson Controls damit zum weltweit führenden Anbieter von integrierten Brandschutz-, Sicherheits-, HVAC-, Gebäudetechnik- und Industriekältelösungen.

Über Johnson Controls Building Technologies & Solutions

Johnson Controls Building Technologies & Solutions ist der Partner für intelligente, sichere und nachhaltige Gebäude- und Anlagentechnik. Unser Portfolio bietet integrierte Lösungen für alle technischen Aspekte des Gebäudebetriebs, von der Sicherheit über die Energieeffizienz und die Brandbekämpfung bis zur Klimatisierung – so sind wir in der Lage, die Erwartungen unserer Kunden zu übertreffen. Über unser exklusives Netzwerk an Niederlassungen und Distributionskanälen unterstützen wir Gebäudeeigentümer, Systembediener, Ingenieure und Auftragnehmer in mehr als 150 Ländern dabei, das Potenzial ihrer Gebäude und Anlagen optimal auszuschöpfen. Unsere Leistungsbandbreite umfasst einige der angesehensten Marken der Branche, darunter Tyco®, YORK®, Metasys®, Sabroe®, ZETTLER® und Sensormatic®.



www.johnsoncontrols.de
oder folgen Sie uns [@johnsoncontrols](https://twitter.com/johnsoncontrols) auf Twitter