

ESSER

Produktinformation

Prozeßanalogmelder (PAM) Serie 9200

Prozeßdiagnosemelder (PDM) Serie 9100



Multisensormelder PAM 9200

Die intelligente Brandmelderserie. Mit allen Sensoren. Für jeden Einsatzfall

Die Prozeßmelder der Serie 9100 und 9200 decken den ganzen Bereich zuverlässiger Brandgefahrenmeldung ab: von kleinen über mittlere bis hin zu größeren Wertkonzentrationen. Alle Melder sind als optische Rauchmelder, Thermomelder, als Ionisationsrauchmelder und Multisensormelder erhältlich.

Serie 9100 - intelligent und sicher

Die Prozeßdiagnosemelder der Serie 9100 sind für den Einsatz in mittleren und größeren Objekten mit hoher Wertkonzentration konstruiert und mit dezentraler Intelligenz ausgestattet. Bis zu 30 einzeln adressierbare Melder sind auf einer Meldergruppe anschaltbar. Die Serie 9100 verwendet konventionelle Anschlußtechnik.

Serie 9200 - Sicherheit ohne Kompromisse

Die Prozeßanalogmelder der Serie 9200 bieten größtmöglichen Schutz für mittlere und größere Objekte mit durchschnittlicher bis höchster Wertkonzentration. Speziell für die Ringleitungstechnik der Brandmelderzentralen essertronic® 8007/8008 entwickelt, bieten sie ein Höchstmaß an Betriebssicherheit, auch bei Kurzschluß und Unterbrechungen.

Bis zu 127 Prozeßanalogmelder können auf einer gemeinsamen Ringleitung in bis zu 127 einzelne Meldergruppen geschaltet werden. Dabei werden alle Melder der Ringleitung von der Brandmelderzentrale automatisch adressiert (Softaddressing).

Automatisch mehr Sicherheit

Bei einem detektierten Brand wird die Meldergruppe und der ausgelöste Melder sofort identifiziert. Automatisch wird der Alarm an die hilfeleistende Stelle, z. B. die Feuerwehr, weitergeleitet.

Leistungsmerkmale auf einen Blick

- Beste Brandfrühsterkennung durch
 - patentierte Multi-Sensortechnologie
 - μ -Prozessor in jedem Melder (dezentrale Intelligenz)
 - intelligente Kombination der unabhängigen Detektionsprinzipien (besonders breitbandige Detektion)
 - Hohe Kurzschluß- und Unterbrechungstoleranz (Serie 9200)
- Höchste Falschalarmimmunität durch
 - dezentrale Alarmentscheidung
 - geringste elektromagnetische Störanfälligkeit
 - automatische Umweltadaptation
- Hohe Betriebssicherheit und geringe Wartungskosten durch
 - fortlaufende Selbstdiagnose
 - Ferndiagnose (Serie 9200)
- Kostengünstige Installation und hohe Flexibilität durch
 - Ringbustetechnologie (Serie 9200)
 - zeit- und ereignisgesteuerte Sensorabschaltung (Serie 9200)
- Hohe Akzeptanz durch
 - elegantes Design
 - kompakte Bauweise



Erkennung und Differenzierung von Bränden, Rauchentwicklung und Rauchkonsistenz

Alle Sensoren - ganz nach Anwendungsfall

Je nach Einsatzzweck stehen die unterschiedlichsten Ausführungen zur Verfügung: Ionisations- und optische Rauchmelder, Thermomaximal- und Differentialmelder oder die Multisensormelder mit der Kombination von zwei und drei dieser Sensorprinzipien. Vor allem die Multisensordetektoren leisten auch unter schwierigsten Bedingungen bei unbekanntem Brandlasten überlegene Brandfrüherkennung.

Einfach in Installation und Wartung

Durch eine neuartige Vormontageplatte wird der Melder einfach mit einer Schnappbefestigung montiert. Der Einsatz von Standardsockeln ermöglicht es, auch nach der ersten Installation, flexibel Änderungen vorzunehmen, z. B. bei neuer Raumnutzung. Die Inbetriebnahme erfolgt unkompliziert mit Hilfe von Software-Unterstützung. Zur dezentralen Intelligenz der Serie 9100 und 9200 gehört, daß die Daten des meldeinternen Alarm- und Betriebsdatenspeichers auch am PC-Bildschirm optisch dargestellt werden können - in Verbindung mit dem Melderinterface 769805 oder per Modem-Fernabfrage (Serie 9200). So ist eine gezielte und schnelle Wartung möglich.

Einsatzgebiete für den Multisensormelder

In nahezu allen Bereichen beweist der Multisensormelder seine Stärken und schützt so Menschenleben, wertvolle Investitionen und Kulturgüter.

Der Einsatz von Multisensormeldern ist bei folgenden Gegebenheiten besonders empfehlenswert:

- Hohes Personenrisiko, wie Schulen, Krankenhäuser, Theater etc.
- Objekte mit hoher Wertkonzentration, wie Museen, Kulturstätten etc.
- Räume mit wechselnder Nutzung oder unbekannter Brandlast, wie Lagerräume, Labors etc.
- Objekte mit hohem Gefährdungspotential durch Sabotage oder Brandangriff, wie militärische oder politisch brisante Einrichtungen
- Wechselnde Hintergrundlasten oder kritische Betriebsbedingungen, wie Fertigungshallen
- Objekte mit gesonderter Belüftung/Klimatisierung, wie EDV- oder Reinräume
- Hohe Deckenhöhen, wie in Veranstaltungsräumen, Hochlagern etc.
- Objekte mit speziellen Sicherheitsanforderungen, wie Kernkraftwerke, Chemie, Schifffahrt etc.

Optische Brandmelder

Beim optischen Streulichtmelder stehen eine Sende-LED und eine Empfangsdiode in einem bestimmten Winkel zueinander. Dringen sichtbare Brandaerosolpartikel (z. B. PVC-Schmelzbrand) ein, wird ein Teil des Lichtstrahls der Sende-LED diffus gestreut und die Signal-erhöhung im Empfänger ausgewertet.

Optische Rauchmelder können keine unsichtbaren Aerosolpartikel detektieren, wie sie etwa bei einem offenen Holzbrand entstehen. Wo also solche Brände entstehen können, eignen sie sich nicht als alleinige Brandmelder.

Thermisch

Thermomelder nach dem Maximal- oder Differentialverhalten detektieren die Temperaturerhöhung, die bei der Verbrennung entsteht. Rauch- und Brandgase, die jedoch in den meisten Brandfällen entstehen, registrieren sie nicht. Die stoffliche Zusammensetzung in modernen Gebäuden begünstigt jedoch Schmelzbrände und starke Rauchbildung, bevor ein offenes Feuer ausbricht. Thermomelder reichen hier allein nicht aus. Sie eignen sich für Bereiche, in denen bei normalem Betriebsablauf Rauch oder ähnliche Aerosole auftreten können, aber im Alarmfall mit einem offenen und schnell ablaufenden Brand zu rechnen ist.

Ionisation

Beim Ionisationsmelder ionisiert ein schwach radioaktives Präparat die Luft in der Sensorkammer. Eine an einer Stiftelektrode angelegte Spannung erzeugt einen definierten Stromfluß. Dringen auch nur kleinste Brandaerosolpartikel ein und lagern sich an den Ionen an, verringert sich der Stromfluß und die Signaländerung wird ausgewertet. Als einziger Melder detektiert der Ionisationsmelder neben feinen, dunklen Aerosolen auch unsichtbare Brandaerosole. Voraussetzung ist jedoch, daß die Aerosolpartikel elektrisch neutral und nicht zu groß sind.

Bei Kunststoffbränden, wie etwa mit PVC, entstehen in der Schmelzphase viele elektrisch geladene Teilchen, so daß diese vom Ionisationsmelder nicht detektiert werden.

Multisensor

Der Multisensormelder vereinigt zwei oder drei der Meldeprinzipien in einem Gerät: optisch, thermisch und ionisativ. Der Dreifach-Multisensormelder (OTI) deckt damit einen viel größeren Bereich in der Brandfrüherkennung ab als Melder, die nur nach einem oder zwei dieser Prinzipien arbeiten. Er ist damit der universelle Brandmelder für alle Einsatzzwecke. Nur er wird den komplexen und sich rasch wandelnden Anforderungen in der heutigen Zeit optimal gerecht.



High-Tech auf kleinstem Raum

Ein mit spezifizierten Testfeuern durchgeführter Detektionsvergleich zeigt, daß der Multisensormelder OTI bei allen Brandarten sichere Brandfrüherkennung bietet.

Viel Zubehör für jeden Zweck

- Meldersockel für unterschiedlichste Anforderungen
 - Grundaussführung: 781490
 - mit Adressübergabe: 781494 (Serie 9100)
 - mit Relaiskontaktausgang: 781491 (Serie 9200)
 - mit Optokopplerausgang: 781492 (Serie 9200)
 - mit Trenner: 781493 (Serie 9200)
- Montageplatte für schnelle aP-Montage: 781495
- Melderentnahmesicherung: 781496
- Melderschutzgitter gegen unbefugtes Entfernen: 781550
- Sockeladapter/uP zum Deckeneinbau (auch Hohldecken) mit Tropfwasserschutz: 781497
- Sockeladapter/aP für Pg-Verschraubungen/ Installationsrohre: 781498
- Bausatz für abgehängte Montage: 781489
- Melderinterface zur optischen Darstellung der Sensorzustände auf dem PC-Bildschirm: 769805

Technische Daten												
Ausführung Melder	I		O		TM		TD		OT		OTI	
	9100	9200	9100	9200	9100	9200	9100	9200	9100	9200	9100	9200
Typ	761061	761071	761361	761371	761161	761171	761261	761271	761363	761373	761963	761973
radioaktives Präparat	Am 241/≤ 5kBq		—		—		—		—		Am 241/≤ 5kBq	
Bauartzulassung	NW609/90		nicht erforderlich		nicht erforderlich		nicht erforderlich		nicht erforderlich		NW609/90	
Individualanzeige	•		•		•		•		•		•	
Alarm- und Betriebsdatenspeicher	•		•		•		•		•		•	
Automatische Empfindlichkeitskontrolle * ¹⁾	•		•		•		•		•		•	
Nennspannung U _N / Adressierspannung	9 V/17 V	19 V/-	9 V/17 V	19 V/-	9 V/17 V	19 V/-	9 V/17 V	19 V/-	9 V/17 V	19 V/-	9 V/17 V	19 V/-
Ruhestrom pulsend bei U _N typ.	20 µA	45 µA	20 µA	45 µA	20 µA	45 µA	20 µA	45 µA	20 µA	45 µA	20 µA	45 µA
Notbetriebsalarmstrom typ.	-	18 mA	-	18 mA	-	18 mA	-	18 mA	-	18 mA	-	18 mA
Alarmstrom typ.	9 mA, gepulst		9 mA, gepulst		9 mA, gepulst		9 mA, gepulst		9 mA, gepulst		9 mA, gepulst	
Kommunikationsstrom	—	9 mA, gepulst	—	9 mA, gepulst	—	9 mA, gepulst	—	9 mA, gepulst	—	9 mA, gepulst	—	9 mA, gepulst
Umgebungstemperatur	-20 bis +60 °C		-20 bis +72 °C		-20 bis +72 °C		-20 bis +72 °C		-20 bis +72 °C		-20 bis +72 °C	
Lagertemperatur	-25 bis +75 °C		-25 bis +75 °C		-25 bis +75 °C		-25 bis +75 °C		-25 bis +75 °C		-25 bis +75 °C	
VdS-Nr.	G29214	G29116	G29214	G293003	G293008	G293009	G29215	G293010	G29214	G293011	G29214	G293012

¹⁾ mit Nachführung

Maße inkl. Sockel D= 90 mm, H= 72 mm

Bestelldaten

Thermodifferentialmelder (PAM)	Sach-Nr: 761271
Optischer Rauchmelder (PAM)	Sach-Nr: 761371
OT-Multisensormelder (PAM)	Sach-Nr: 761373
OTI-Multisensormelder (PAM)	Sach-Nr: 761973
Ionisationsrauchmelder (PAM)	Sach-Nr: 761071
Thermomaximalmelder (PAM)	Sach-Nr: 761171
Thermodifferentialmelder (PDM)	Sach-Nr: 761261
Optischer Rauchmelder (PDM)	Sach-Nr: 761361
OT-Multisensormelder (PDM)	Sach-Nr: 761363
OTI-Multisensormelder (PDM)	Sach-Nr: 761963
Ionisationsrauchmelder (PDM)	Sach-Nr: 761061
Thermomaximalmelder (PDM)	Sach-Nr: 761161