Stratos

Multi-Channel Rauchansaugmelder







■ Transiteinrichtungen

Bahnhöfe bergen besondere Herausforderungen. Jede Stunde laufen Tausende von Menschen durch sie hindurch. Rauch, Abgase und Staub werden von hindurchfahrenden Zügen und Bussen herumgewirbelt. Auch Vandalismus ist kein seltenes Phänomen. Der reinste Albtraum für Sicherheitsüberwachung. Nicht jedoch für Stratos.



■ WAS es ist ...

Stratos Multi-Channel ist eine flexible Ansaugrauchmelderlösung, die nicht nur die Installation einfacher und die Wartung schneller macht, sondern auch mehr Anwendungen bietet als herkömmliche Melder zur Luftüberwachung. Bei Stratos Multi-Channel befindet sich die sensible Kontrollelektronik in einem separaten Gehäuse, getrennt von den Geräten zur Luftsammlung und -untersuchung. Aus dieser Komponentenaufteilung ergibt sich ein einzigartiges modulares Design, das vielen der typischen Fallen ausweicht, die sich oft bei der Kabel-, Strom- und Rohrverlegung in verschiedenen Anwendungen ergeben.

Die Stratos-Lösung umfasst zwei Basismodultypen: ein Kontrollmodul mit Display, ein Kontrollmodul mit Minimum-Display. An diese können bis zu acht Meldermodule mit jeweils 100 Meter Rohrleitung angeschlossen werden. Die Kontroll- und Meldermodule kommunizieren via RS-485-Vernetzung miteinander.

Dank des patentierten StratosDesigns kann ein einziges
Stratos-Kontrollmodul bis zu
800 Meter Ansaugrohre in
acht unterschiedlichen Zonen
überwachen. Dieser höchsteffiziente Aufbau bedeutet
auch, dass im zu überwachenden Bereich die Länge der
Ansaugrohre optimal genutzt
werden kann. Eine Zuordnung
der Überwachungsabschnitte
wird vereinfacht und auch die
Reaktionszeit der Melder
verkürzt.

Ein so anpassbares und effizientes Gerätelayout geht natürlich mit Kosteneinsparung einher, denn mit Stratos kann ein größerer Überwachungsraum mit weniger Kontrolleinheiten bedient werden. Weniger Kontrolleinheiten bedeuten weniger Kabellänge zurück zur Feueralarmsystemsteuerung und damit weniger Gesamtkosten für das ganze System. Dies wiederum bedeutet effizienteren Service, effizientere Wartungs- und Bedienkosten sowie mehr Möglichkeiten, das System zu erweitern, sollte dies einmal nötig sein.

Bei Stratos Multi-Channel geht es aber nicht nur um effizientes Systemdesign. Es geht auch und vor allem um leichte Anschlussfähigkeit, außerordentliche Benutzerfreundlichkeit und eine Technologie, die Luftansaugüberwachung zu einer praktikablen Lösung für fast jede Anwendung macht.

Dank zukunftsweisender Funktionen ist Stratos die ideale Lösung für Umgebungen, in denen andere Rauchmelder nicht funktionieren.

Durch vorwärtsstreuende optische Erfassung ist eine frühzeitige Warnung ohne das Risiko eines Fehlalarms möglich, den man sonst von hochsensiblen Rauchmeldern kennt. Nicht zuletzt schafft eine exklusive Umweltausgleichstechnologie eine noch höhere Verlässlichkeit.



■ Verdeckte Melder: Versteckt und doch präsent

Aus architektonischen Gründen ist es oft notwendig, dass Wände und Decken nicht durch Punktdetektoren oder Kabelkanäle verunstaltet werden. Außerdem sinkt das Risiko, dass sich jemand unbefugt an den Meldern zu schaffen macht.

■ WIE sich Stratos auszeichnet ...

■ Patentiertes modulares Design

Separate zentral steuerbare Meldermodule erlauben eine effiziente Rohrverlegung in verschiedenen Bereichen oder einzelnen Zonen ohne Überschneidungen.

Ansaugraucherkennung in Brandabschnitten/Zonen Individuelle Meldermodule ermöglichen die Überwachung einzelner Brandabschnitte/Zonen. Alarminformationen aus individuellen Bereichen können entweder über eine gemeinsame APIC-Busschnittstellenkarte im Kontrollmodul oder durch zugehörige Alarmrelais innerhalb jedes Melder-

moduls an die Brandmeldezentrale übermittelt werden.

■ Verschiedene Anschlussmöglichkeiten

Mithilfe von USB- und IP-Schnittstellen werden Verbindungsbarrieren durchbrochen und sowohl Fernzugriff als auch Datentransfer selbst in schwer zu erreichenden Umgebungen möglich.

■ Einfache Installation

Durch ein geniales Dockingstation-Design können Melder ganz einfach zu einer Gruppe verbunden werden. Die sensible Elektronik kann einfach entfernt werden, um diese bei der Installation nicht zu beschädigen. Ansaugrohrleitungen und Kabeleingänge können problemlos von oben oder unten angeschlossen werden.

■ Einfache Rohrverbindung

Das patentierte quick fit pipe adaptor System verschließt sicher und lässt dennoch einfaches Verbinden und Entfernen von Rohren zu.



■ WO es zum Einsatz kommt ...

Stratos ist überall dort die ideale Lösung, wo aktive Überwachung durch kontinuierliche Entnahme von Luftproben effektiver ist als mit linearen- oder punktförmigen Meldern.

Anders als bei der konventionellen Überwachung mit herkömmlichen Meldern benötigt Stratos an den Ansaugstellen weder Strom, Verdrahtung oder Anschlussdosen. Tatsächlich wird die komplette Bedienung der Anlage nur vom Kontrollmodul und den Meldermodulen aus gesteuert. Zum Rauchtest muss nur der Probeentnahmepunkt, der sich am weitesten vom Meldermodul entfernt befindet, aufgesucht werden.

Darüber hinaus können Stratos-Module in Reichweite installiert werden, egal wie schlecht zu erreichen die Probeentnahmestellen liegen. Dies bedeutet, dass die Verkabelung und die Wartungsarbeiten bequem durchgeführt werden können.

Da Ansaugluftproben nicht von Konvektionsströmungen abhängen, sondern gewonnen werden, indem Luft aktiv in den Melder gesogen wird, liefert diese Art der Überwachung häufig eine schnellere Reaktion auf erste Anzeichen von Bränden (Schwelbrände). Daher ist das System besonders gut geeignet, einen Brand schon in der Entstehung (Pyrolysephase) zu erkennen.

Außerdem ist Stratos überall dort eine hervorragende Wahl, wo der Einsatz von linearen- oder punktförmigen Meldern problematisch ist:

- wenn eine sehr frühe Information erforderlich ist
- wo ein starker Luftstrom herrscht
- wenn die Umgebung zu Extremen neigt (sehr heiß, sehr kalt, feucht oder staubig)
- wo starke elektromagnetische Einflüsse herrschen (RF-fields, Trafo-Stationen, CTs)
- wenn die Überwachung aus ästhetischen oder Sicherheitsgründen verdeckt sein muss
- wo nur auf Rauch überwacht werden kann
- wenn der Zugang für Wartungsarbeiten gefährlich wäre



Es geht aufwärts

Hohe Decken machen Wartungs- und Einsatzarbeiten in der Regel sehr schwierig. Stratos überwindet diese Schwierigkeiten, indem die Geräte zwar auf Bodenebene installiert werden, die Probeentnahmepunkte sich jedoch hoch oben an optimalen Wahrnehmungspunkten befinden.

■ Typische Einsatzgebiete

Flugzeughangars
Antirauchzonen
Kabeltunnel
Reinräume
Computerschränke
Strafvollzugsanstalten
Maschinenräume
Getreidemühlen
Tiefkühllagerhäuser

Tiefkühllagerhäuser Luxus-Wohnhäuser Hotellobbies

Museen

Datenspeichereinrichtungen Halbleiterfertigung

Textilherstellung Lagerhäuser **Flughafenterminals**

Atrien

Deckenhohlräume, Doppelböden

Kohleförderbänder Computerräume

Datenverarbeitungszentren

Rolltreppen

Räume, in denen Speisen zubereitet werden

Denkmalgeschützte Gebäude

Krankenhäuser U-Bahntunnel Papierfabriken Recyclingzentren

Telekommunikationseinrichtungen

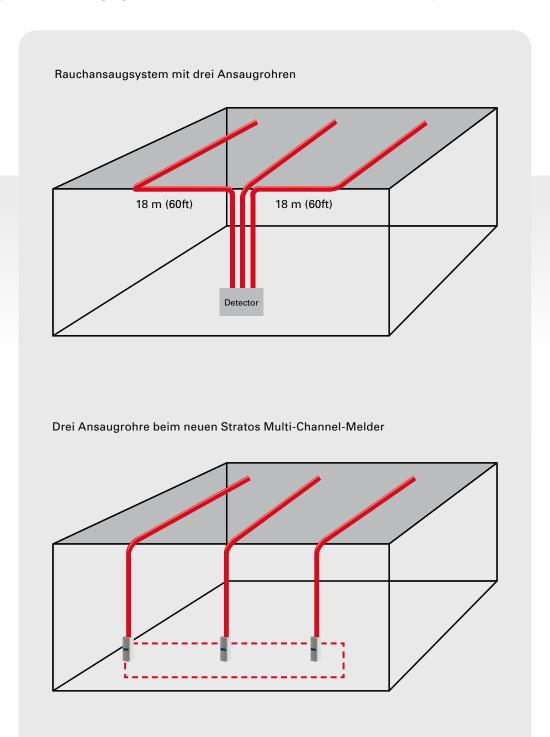
Tabakplantagen Vertriebszentren

■ WARUM so viel dabei herauskommt ...

Effizienter bedeutet kostengünstiger

Die Rohrverläufe der Stratos-Melder können effizienter gestaltet werden als Standardlösungen, da die Ansaugrohrleitung nicht vom selben Punkt aus durch den zu überwachenden Bereich laufen muss. Stattdessen können bei Stratos-Meldern die Ansaugrohrleitungen auf verschiedene Meldermodule verteilt werden, die sich in optimaler Höhe befinden und somit bequem und leicht zugänglich sind.

In den zwei unteren identischen Anwendungsbeispielen verwendet die neue Stratos-Lösung zwischen 15 und 35 Prozent weniger Ansaugrohrleitung als der typische Melder mit drei Ansaugrohren. Das spart nicht nur Zeit und Geld bei der Installation, sondern es verringert auch die Ansprechzeit des Melders, da der Weg der Luft vom weitest entfernten Probeentnahmepunkt zum Melder kürzer ist.



■ WANN es wichtig ist ...

Bereit, wann immer Sie es sind

Stratos' geniale Backplane-Dockingstationen werden mithilfe eines Klemmmechanismus sicher aneinander befestigt und können jederzeit neu positioniert werden. Dockingstationen sind mit jeglicher Art von Feldverkabelung kompatibel. Bei der Erstinstallation können die sensiblen

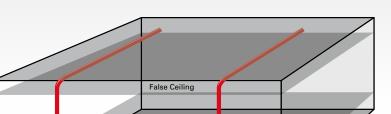
Komponenten (Kontrollmodul, Meldermodul) sicher deponiert werden. Sobald die
Dockingstationen miteinander verbunden sind, lassen sich die Klemmen als Verbindung für die Kabel nutzen und erlauben so eine leichte und übersichtliche Vernetzung.



Die Melder rasten einfach ein, sind schnell gesichert und so ausgerichtet, dass sie von oben oder von unten angeschlossen werden können.



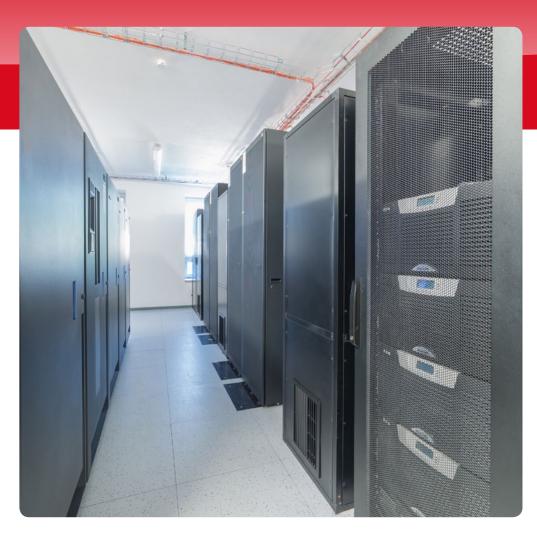
Computer Room



Installieren Sie doch einfach wie es Ihnen gefällt

Dank seines Zweiwege-Installationsdesigns können Stratos-Melder sauber, effizient und übersichtlich eingerichtet werden. Die Meldermodule gleiten einfach in ihre Dockingstation, egal, ob die Anschlüsse von oben oder von unten eingeführt werden. Keine Überbrückungen oder Einstellungen,

die geändert werden müssen. Schieben sie das Meldermodul einfach in die Dockingstation, so ausgerichtet wie Sie es wünschen und rasten Sie die Frontabdeckung ein. Das Gerät passt sich automatisch der Melderausrichtung an.



■ Ihr VIP-Ausweis

In der Regel sind Räume, in denen sich Hochspannung oder sensible Computergeräte befinden nicht für jeden zugänglich, was die Wartung und Pflege von Rauchmeldern oft schwierig macht. Stratos-Meldermodule können jedoch außerhalb dieser Risikobereiche angebracht werden und bleiben so einfach zugänglich.

Stellen Sie die richtigen Verbindungen her

Stratos kommuniziert so einfach, wie es sich installieren lässt. Es stehen Standard USB- und IP-Schnittstellen zur Verfügung, so dass Fernzugriff und einfacher Datentransfer selbst bei schwer zu erreichenden Rauchansaugmeldern möglich sind. Diese Schnittstellen können zur Konfiguration, für Fehlersuche, Überwachung und Wartung verwendet werden. Mit dem Kontrollmodul können sie auch IP- und USB-Anschlüsse verwenden, um sich mit Building Management Systems (BMS) via ModBusund BACnet-Protokollen zu verbinden. Zusätzlich unterstützt Stratos eine Reihe von APIC-Busschnittstellen und ist somit kompatibel mit Brandmeldesystemen. Diese Funktion ist besonders nützlich bei Nachrüstungen und Systemerweiterungen.



Außerdem bietet jede
Backplane-Dockingstation
zwei komplett programmierbare Inputs sowie drei komplett programmierbare Outputs. Dies bedeutet, dass keine
Erweiterungskarten notwendig
sind, um pro Melder Voralarme und Alarme weiterzuleiten.
Es können auch Sammelalarm
oder Feueralarm 2 weitergeleitet werden, und das alles
in praktisch unendlich vielen
Kombinationen.



Gefrierbrand

Kühlhäuser sind Umgebungen, die die Funktion von konventionellen Meldern negativ beeinflussen oder diese beschädigen. Stratos-Melder haben dieses Problem nicht, da ihre Probeentnahmepunkte unbeeindruckt von Kälte und Luftfeuchtigkeit arbeiten, während der Melder außerhalb des Kühlhauses installiert wird.

Bringen Sie etwas Farbe in Ihr Leben

Wenn ein heller und gut lesbarer, farbiger TFT-Screen auf universelle Navigation und Schaltknöpfe trifft, dann wird Programmieren und Diagnose denkbar einfach und klar. Das Hochauflösungsdisplay für Datenabruf und Navigation ist in Farbe.

Für mehr Klarheit werden kritische Informationen farblich hervorgehoben, während die taktile Rückmeldung der Tasten und Knöpfe die Bedienung noch angenehmer und leichter macht.



Leichtes Verbinden der Ansaugrohre

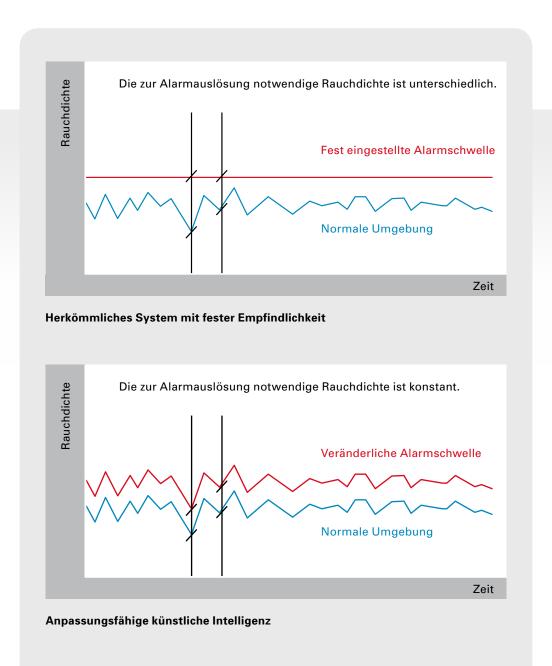
Das patentierte quick-fit-Rohranschlusssystem garantiert sicheres Einrasten, lässt aber dennoch genug Platz für müheloses Anschließen und Entfernen von Rohren. Die Ansaugrohre lassen sich einfach in Ports schieben. Abgewinkelte Verbindungsstücke gleichen kleinere Ausrichtungsfehler zwischen Melderports und Rohrleitungen aus. Fit-and-twist-Verbindungen oben oder unten an den Meldern bieten zusätzliche Flexibilität.

■ WARUM Stratos die richtige Wahl ist ...

Stratos arbeitet mit einer Technologie, deren Anwendungsbereich weit jenseits dessen liegt, was man normalerweise von Rauchansaugsystemen erwartet und kennt. Dank fortgeschrittener Sensortechnologie kennt es nicht die sonst üblichen Probleme wie Überempfindlichkeit und bietet eine verlässliche Lösung zur Rauchdetektion, die Fehlalarme nahezu ausschließt.

Automatische Anpassung durch ClassiFire

ermöglicht zahlreiche Anwendungsbereiche, für die sich andere Melder als untauglich erwiesen haben. Die StratosMelder passen sich automatisch durch Selbstkalibrierung an die jeweiligen Bedingungen an. Die dynamischen Alarmschwellenwerte lösen Schwierigkeiten in verschiedenen Anwendungsgebieten. In Bereichen mit großer Luftumwälzung kann das Ansaugrohr direkt im Luftstrom platziert werden. Das macht Stratos zur idealen Lösung für öffentliche kommerzielle Bereiche wie auch für staub- und schadstoffhaltige industrielle Umgebungen. In der Tat ist die Stratos-Technologie hochsensibel für erste Anzeichen von Feuer und dennoch unempfänglich für Fehlalarme.

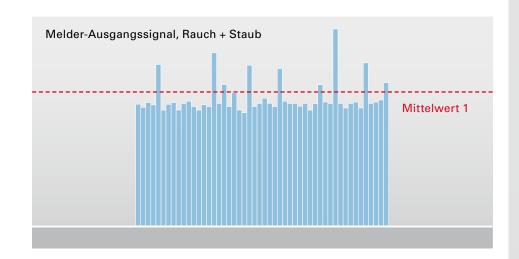


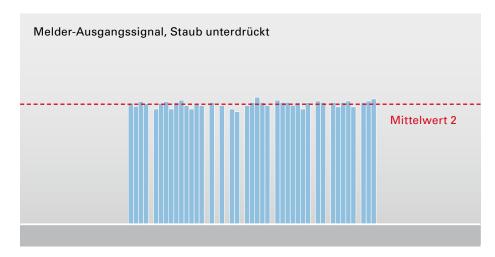
■ WARUM Stratos die richtige Wahl ist ...

Staubunterdrückung

ist einer der leistungsstarken Vorteile von Stratos. Die exklusive Ansaugtechnik leitet die meisten der Partikelteilchen um, welche sich sonst in den Melderfiltern festsetzen würden. Stratos-Systeme haben somit eine längere Lebensdauer und bieten mehr Leistung als andere Melder auf dem Markt. Die Lebensdauer der internen überwachten Filter sowie das Reinigen der Messkammer werden dadurch verlängert.

Ein hochentwickelter Algorithmus errechnet einen Mittelwert 1 (ausgelöst durch Partikelteilchen im Luftstrom). In der Messkammer werden Spitzen erkannt und entfernt. Dadurch können Stratos-Melder sensibler arbeiten ohne an Verlässlichkeit einzubüßen. Ein immer wiederkehrender Messzyklus. Aus den gespeicherten Werten wird ein zweiter Mittelwert erzeugt, der einer Rechenroutine übergeben wird, die die fortwährende Angleichung berechnet.







Einbruchmeldetechnik

Brandmeldetechnik